

Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde

Karl Dr Koch, G.A. Fintelmann



Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde

Karl Dr Koch, G.A. Fintelmann


HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED BY CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

WOCHENSCHRIFT

FÜR

GÄRTNEREI UND PFLANZENKUNDE.

Herausgegeben

von

Professor Dr. KARL KOCH,
General-Sekretair des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. FINTELMANN,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

I. Jahrgang.

BERLIN.
VERLAG VON KARL WIEGANDT.
1858.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 1. Berlin, den 6. Januar **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel als auch durch die Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die Gold- und Silberfarne unserer Gewächshäuser.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Seit einem Paar Jahrzehnten fängt man an, einer Reihe von Pflanzen eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, obwohl man unter diesen vergebens solche sucht, die sich durch Blumenpracht oder durch angenehmen Geruch auszeichnen. Man liebt Blattpflanzen im eigentlichen Sinne des Wortes, und zwar nicht etwa allein in Gewächshäusern und in Gärten, sondern auch in den Zimmern. Wenn es bei vielen hierher gehörigen Arten auch das schöne Grün ist, was gefällt, so ist es doch häufig auch eine andere Färbung der Blätter, welche Pflanzenliebhaber anzieht.

Zu den Blattpflanzen im eigentlichen Sinne des Wortes gehören auch die Farnen, die anstatt der Blüthen auf der Unterfläche der Blätter sogenannte Häufchen (Sori) besitzen, d. h. rundliche, längliche oder linienförmige Organe, in denen die Sporen oder Fortpflanzungszellen, die bei den Kryptogamen die Samen der höhern Pflanzen vertreten, sich bilden. Pracht und Mannigfaltigkeit der Blüthe wird bei den Farnen reichlich durch die Eleganz und das prächtige Grün der meist gefiederten Blätter, welche in dieser Familie der Botaniker Wedel nennt, ersetzt. Aber ausserdem wird in der Regel die Schönheit der letztern ferner noch durch eigenthümliche und deutlicher hervortretende Nervenbildung, die noch keineswegs in der Weise von Blumenliebhabern und Gärtnern gewürdigt wurde, als sie es verdient, erhöht. Der Botaniker ist allerdings mit dieser Nervenbildung vertrauter, denn er bedarf ihrer genauen Kenntniss zur Unterscheidung der verschiedenen Haupt- und Untergeschlechter. Bei andern Arten erhebt sich der sonst unterirdische Stamm der Farne über die Erde, wird selbst baumartig und die grossen, gleichmässig nach allen Seiten ausgebreiteten Wedel bilden eine Art gewölbten Daches.

Wie wir Phanerogamen oder Blüthenpflanzen mit mehr oder weniger bunten, d. i. nicht durchaus grünen Blättern besitzen, so auch Farne. Bei einer nicht kleinen Anzahl kommen die jungen Wedel mit einer braunrothen Farbe hervor, die zu dem sonst freudigen Grün in angenehmer Harmonie steht. Ferner giebt es eine Reihe von Arten, welche gefärbtes Wachs, von goldgelber oder silberweisser Farbe ausscheiden, und dieses der ganzen Unterfläche, wo dieser Prozess hauptsächlich geschieht, mittheilen. Während diese Ausscheidung aber gewöhnlich durch die Oberhaut geschieht, so sind es hier, ähnlich wie bei vielen Pflanzen, welche Harze ausschwitzen, zwei- und mehrzellige Haare oder Pusteln, von denen, und zwar hauptsächlich von der obersten Zelle, das Wachs in Form kleiner spindel- oder selbst haarförmiger Körperchen ausgeschieden wird. Link vereinigte eine grosse Anzahl von Silber- und Goldfarnen in seinem Geschlechte Ceropteris d. h. Wachsfarn.

Wie lange einzelne Arten der Gold- und Silberfarne sich bereits in Kultur befinden, lässt sich nicht mehr ermitteln. Zuerst sah man sie nur in botanischen Gärten, wo man sie der Merkwürdigkeit wegen kultivirte. Am Längsten scheint sich Gymnogramme calomelanos Kaulf. in den Gärten zu befinden, wie es überhaupt die Art ist, welche man am Längsten, nämlich seit der Mitte des 17. Jahrhunderts kennt. Plukenet, Vorsteher des Königlichen Gartens zu Hamptoncourt in England während dieser Zeit, bedient sich auch zuerst

des Beinamens „calomelanos d. h. schön-schwarz", wegen der glänzenden und schwarzbraunen Blattstiele. In Kultur befand sich diese Art seit 1790 und zwar zuerst im Garten zu Kew. Nächstdem wurde G. tartarea Kaulf. im Berliner botanischen Garten seit 1809 kultivirt. Die Goldfarne kamen weit später in die Gärten. Kunze giebt in seinem Farnenverzeichniss für G. chrysophylla Kaulf. das Jahr 1824 an, wo die Pflanze sich in englischen Gärten befand. Aber erst im Anfange der 30ger Jahre wurde sie im Berliner botanischen Garten kultivirt.

Seit einem Paar Jahrzehenten wurden auch Blumenliebhaber auf die Gold- und Silberfarne aufmerksam und man suchte die anfangs geringe Anzahl nach und nach zu vermehren. Jetzt mögen sich gegen 12—14 Arten in Kultur befinden; ausserdem ist noch eine ziemliche Anzahl beschrieben, die sich aber nur in Herbarien befinden.

Wachsartige Ausschwitzungen der Art von weisser und gelber Farbe kommen in so ansehnlicher Menge nur in der Familie der Polypodiaceae vor, welche sich von den übrigen Farnen durch den unvollkommenen und über den Scheitel der queraufspringenden Sporenkapsel hinweggehenden Ring unterscheiden. Von ihnen giebt es wiederum eine Abtheilung, wo das Häutchen, der sogenannte Schleier (Indusium), was sonst die Häufchen mehr oder weniger bleibend deckt, fehlt. Die Geschlechter, deren Arten diese Eigenthümlichkeit haben, bilden die Unterfamilie, welche man vorzugsweise Polypodieae nennt.

Vier Genera sind es besonders, bei denen die wachsartigen Ausschwitzungen auf der Unterfläche der Wedel vorkommen: Gymnogramme Desv., Allosurus Bernh., Notholaena R. Br. und Cheilanthes Sw. Sie unterscheiden sich von Acrostichum L., Polypodium L. und den ähnlichen schon dadurch, dass die Blattstiele fortlaufend, also an der Basis nicht mit einem Gliede versehen, sind. Gymnogramme besitzt die Häufchen längs der Nerven und zwar endlich in länglicher oder linienförmiger Gestalt, während diese bei den übrigen sich am Rande befinden. Bei Allosurus sind sie nur am Anfange von dem zurückgebogenen Rande bedeckt, später aber frei; dieses letztere ist aber bei Notholaena gleich ursprünglich der Fall. Bei beiden laufen die Häufchen später ineinander, was aber nicht so deutlich bei Cheilanthes geschieht, wo diese ausserdem noch, und zwar stets, von dem Rande schleierartig bedeckt werden.

I. Cheilanthes Sw.

An der verdickten Spitze der Seitennerven stehen die Häufchen, laufen später in einander über und werden von dem zurückgeschlagenen Rande, einem Schleierchen ähnlich, bedeckt, daher der Name, der Randblüthe bedeutet. Willdenow giebt im Deutschen das Wort treffend mit Saumfarn wieder.

1. Ch. Borsigiana Rchb. fil. et Wswz. *). Affinis Cheilanthi chrysophyllae Hook. Stipiti ebeneo, ima basi paleaceo, frondis lamina pluries, longiore, lamina ambitu triangulari, bi- usque triunciali, apicem usque pinnatipartita, partitionibus pinnatisectis, pinnarum infimarum segmento infimo ipso pinnatipartito divaricato.

Dieser prächtige Goldfarn, ein Verwandter von Cheilanthes chrysophylla und ochracea (Allosurus ochraceus Hook.) wurde von Herrn v. Warszewicz auf den Gränzcordilleren von Brasilien und Peru aufgefunden. Wir werden Gelegenheit nehmen, die interessante Pflanze bald näher zu beschreiben, die wir Herrn Borsig widmeten, der durch Vereinigung treffender Mittel mit seinem Obergärtner Gaerdt den berühmten Garten von Moabit im bekannten Glanze erhält.

2. Ch. farinosa Kaulf. (Allosurus farinosus Presl). Frons pinnata, triangulari-lanceolata; Pinnae pinnatifidae, inferne remotae, reliquae approximatae, laciniis crenatis aut ad basin pinnarum inferiorum pinnatifidis et cruciatim dispositis, omnibus subtus albo-ceraceis; Margo indusiformis, crenatus, denique continuus.

Obwohl die Wedel bei Weitem nicht die Länge wie bei der vorigen Art besitzen, so stehen doch, wenigstens die mittleren und oberen Fiederblätter, weit näher bei einander und erhalten dadurch, zumal sie auch nur einen kurzen, am untern Theil dicht mit Spreublättchen besetzten Stiel besitzen und die ganze Pflanze sich oft mit einem kurzen Stamm erhebt, ein gedrängteres Ansehen. Die Fiederblätter sind keineswegs wieder gefiedert, sondern nur fiederspaltig, indem die Abschnitte an der Basis mit einander verbunden sind und (mit Ausnahme der untersten des letzten Fiederpaares) auch nicht eingeschnitten, sondern nur einfach gekerbt erscheinen. Die Oberfläche ist weit weniger, wie bei der vorigen Art, mit weissen Punkten besetzt, dagegen tritt der wachsartige Ueberzug auf der Unterfläche weisser hervor. Der Rand verhält sich sonst wie bei der vorigen Art.

3. Ch. dealbata Don (Cheilanthes farinosa Hook. et Grev., Allosurus dealbatus Presl, Pteris farinosa Forsk., Cassebeera farinosa J. Sm.) Frons bipinnata, erecta, elongata; Pinnulae pinnatifidae,

*) Diagnose und Zusatz hat der Autor des Farn's, Professor Reichenbach fil., selbst geliefert.

subtus albo-ceraceae, inferiores basis pinnarum sessilium et remotarum elongatae, cruciatim dispositae; Margo indusiformis crenatus, denique continuus.

Eine zwar hübsche Art, die aber wegen der entfernten und bisweilen mehr oder weniger abwechselnden und desshalb fast im Kreuz stehenden Fiederpaare weniger vortheilhaft in die Augen fällt, als die übrigen Gymnogrammen. Bei einer Breite von 6 Zoll besitzen die Wedel meist eine Länge von oft 2 Fuss und stehen ziemlich gerade in die Höhe. Da auch die Oberfläche mit einzelnen weissen Punkten versehen ist, so besitzt diese ein mehr graulichen Grün. Der wachsartige Ueberzug der Unterfläche ist zwar dicht, hat jedoch keineswegs eine so schneeweisse Farbe, wie die der vorigen Art, bedeckt aber wiederum auf gleiche Weise die Spindel und einen Theil des Blattstieles.

Die lanzettförmigen, 4 Zoll langen und 1 Zoll breiten Fiederblätter stehen einander gegenüber und bilden Paare, die 1½ bis 2 Zoll von einander entfernt sind, und aus zahlreichen abwechselnden oder gegenüberstehenden fiederspaltigen und ansitzenden Fiederblättchen, von denen die, welche nach der obern Seite stehen, kürzer als die nach der untern sind, bestehen. Die Häufchen vereinigen sich schon bald und werden von dem schleierförmigen und fortlaufenden, aber gekerbten Rande von der einen Seite umgeben.

Das Vaterland ist Ostindien. Unter den Farnen, von denen Johannes Nietner aus Ceylon Exemplare einsendete, befand sich auch Cheilanthes dealbata.

4. Ch. furfuracea Presl (Allosurus furfuraceus Presl, Cheilanthes candida Mart. et Gal.) Frons bipinnata, pinnulis pinnarum inferiorum basis pinnatifidis cruciatis, reliquis, crenatio-incisis, supra hic inde, subtus densissime cera floccosa nivea vestita, petiolo basi paleaceo insidens; Sori semper distincti.

Die vorliegenden Exemplare der Pfaueninsel bei Potsdam scheinen von der in den Farnen des Leipziger botanischen Gartens als Ch. furfuracea beschriebenen Pflanze etwas abzuweichen, indem bei vorliegenden Exemplaren eine grössere Fiederung vorhanden ist und die specielle Kerbung der grösseren Kerb-Einschnitte, wie sie Cheilanthes argentea so sehr deutlich besitzt, nur wenig, ja fast gar nicht stattfindet. Sonst stimmen sie aber mit der in den neuern Memoiren der Brüsseler Akademie (im 15. Band und auf der 1. Figur der 20. Tafel) gegebenen Abbildung vollständig überein.

Ch. furfuracea ist ein niedliches und zierliches Farn, was mit dem 2 Zoll langen, an der untern Hälfte mit Spreublättchen besetzten Stiele kaum eine Länge von mehr als ½ Fuss, so wie eine Breite von 1½ bis 2 Zoll hat und auf der Oberfläche ein graugrünes, auf der untern hingegen ein schneeweisses Ansehen besitzt. Der wachsartige Ueberzug erscheint hier fadenförmig, so dass er sonst mit dem, den man bei der Wollkerze (Verbascum) und andern Pflanzen flockig nennt und der daselbst aus gefilzten weissen Haaren besteht, eine grosse Aehnlichkeit zeigt. Schade nur, dass das Farn so schwierig durch den Winter zu bringen ist, und thut man gut, es immer wieder von Neuem auszusäen.

Die Wedelfläche hat eine lanzettförmige Gestalt, wie auch die untern und abstehenden Fiederblätter, während von diesen die übrigen horizontal abstehen, eine mehr linienförmige Form besitzen und einfach gefiedert erscheinen. Die untersten Fiederblättchen des untersten Fiederpaares sind verlängert, stehen schief nach unten, so dass sie mit den Fiederblättern selbst eine Art Kreuz bilden, und sind wiederum fiederspaltig. Sämmtliche Fiederblättchen haben ausserdem mehr oder weniger tiefgehende und fast ganzrandige Kerbzähne.

Eine Eigenthümlichkeit der Art ist, dass die übrigens gar nicht selten vom Rande entfernt stehenden Häufchen nie zusammenfliessen, sondern stets isolirt bleiben. Das Vaterland ist Mexiko.

5. Ch. argentea Kze (Pteris argentea S. G. Gmel., Pteris pedata β. sibirica L., Allosurus argenteus Presl, Cassebeera argentea J. Smith). Frons tripartita crenata, laciniis primatifidis, subtus albo-ceracea; Indusium spurium continuum.

Ein niedliches Farn, von dem es Schade ist, dass es sich so wenig in den Gärten vorfindet, da es im Freien aushält und gewiss, ganz besonders an Steinparthien, wo man Alpenpflanzen angebracht hat, eine hübsche Erscheinung darbietet und desshalb nicht genug empfohlen werden kann. Aber auch in einem kalten Hause lässt es sich leicht kultiviren und stellt daselbst nicht weniger eine Zierde dar, wie aus beifolgendem Holzschnitte ersehen werden kann.

Aus einem schiefen Wurzelstocke kommen 8 bis 12 Wedel hervor, welche selbst 1 Zoll lang und etwas weniger oberhalb der Basis breit und mit einem 3 Zoll langen, glänzenden und hellbraunen Stiele versehen sind. Ihre Kontur bildet eine ungleichseitige Raute. Von den 3 fast bis zur Basis gehenden Abschnitten ist der mittelste am längsten und gerade, während die seitlichen in einem stumpfen Winkel abstehen. Alle sind fiederspaltig eingeschnitten, doch so, dass die Fiederspalten nach der Spitze zu allmählig an Grösse abnehmen und die untersten der beiden seitlichen Abschnitte mehr oder weniger verlängert und wiederum oft fiederspaltig



erscheinen. Der auf der Unterseite braune Rand ist gekerbt und bildet einen ununterbrochenen falschen Schleier. Der wachsartige Ueberzug auf der Unterfläche hat eine gelblich-weisse Farbe.

Das Farn wurde zuerst von S. G. Gmelin am Baikal gefunden; seitdem hat man es auch im Ural, im Altai, sonst in Daurien (Dasurien), in Kamschatka und selbst im russischen Amerika beobachtet.

Ueber Gloxinien *).

Von dem Hofgärtner Jäger in Eisenach.

Seitdem die Gloxinien aus den Gränzen der wenigen wirklichen Arten herausgetreten sind, zeigen sie eine so grosse Neigung zum Formenspiel und Wechsel, wie wenig andere Pflanzen. Eigentliche Blendlinge oder Bastarde giebt es nur wenige, denn die meisten vorhandenen und neu entstehenden Sorten, auch die mit aufrechtstehenden Blüthen, sind Spielarten, die bei geschlechtlicher Fortpflanzung gern wieder in die reine Art zurückkehren. Schon längst war die Gloxinia allen Gärtnern, die im Sommer viele Blumen für Zimmer und Blumenhäuser brauchen, eine willkommene, ja unentbehrliche Pflanze. Dagegen hat sie als Zimmerpflanze nie viel Glück gemacht, und wird noch jetzt von Dilettanten, die kein Warmhaus haben, ungern gezogen und gekauft. Die Ursache davon ist nicht Missachtung dieser wahrhaft prächtigen Pflanze, sondern der Umstand, dass sie nur kurze Zeit blüht, dann aber in Folge der Vernachlässigung oft zu Grunde geht; ausserdem Unkenntniss der Zimmerkultur. Ueber die letztere werde ich nebenbei einige beachtenswerthe Winke geben, welche hoffentlich dazu beitragen werden, dieselbe allgemeiner zu machen, da sie in der That leicht und lohnend ist.

Es gab schon bald nach der Einführung der Gloxinia candida (die ich für eine wirkliche Art halte), so wie der rothen Gloxinia digitaliflora und rubra viele schöne Spielarten, die vorzüglich aus den Gärtnereien der Gärtner Teichler, Josst, van Houtte etc. hervorgegangen sind. Seitdem aber Hanke in Fürstenstein plötzlich das Glück hatte, mehre Spielarten mit aufrechtstehenden Blumen zu ziehen, welche die einzige vorhandene so geformte und als Gloxinia Fyfiana bekannte Sorte an Schönheit weit übertrafen, ist die Gloxinienzucht so vollkommen geworden, dass eine Verbesserung kaum mehr möglich scheint. So prächtige Gloxinien auch nach den Haake'schen von mir, von Fr. A. Haage jun. in Erfurt, in belgischen Gärten und neuerdings in vielen anderen Gärtnereien gezogen worden sind, die jene zum Theil an Vollkommen-

*) Ohne vom Herrn Herausgeber, welcher Gelegenheit hatte, meine Gloxinienkultur und die von mir gezüchteten Sorten zu sehen, besonders aufgefordert zu sein, meine Erfahrungen darüber mitzutheilen, würde ich nicht gewagt haben, über eine Pflanze, deren Kultur mir leicht und bekannt ist, etwas niederzuschreiben. Es giebt indessen noch viele Gärtnereien, wo man schlecht kultivirte Gloxinien sieht, und für diese mögen meine Mittheilungen geschrieben sein.

heit und Schönheit übertreffen, so hat doch Haake ganz unbestritten das Verdienst, den Grund zu der jetzigen Vollkommenheit gelegt zu haben. Wohl die meisten der neuen schönen Sorten mit aufrechten Blumen sind aus Haake'schen Stammpflanzen hervorgegangen. Dass die aufrechten Gloxinien an Form vollkommener sind, als die hängenden, unterliegt keinem Zweifel, dass man sie aber allein schön finden will, ist einseitig; denn die jetzigen von gewöhnlicher natürlicher Form, mit den grossen, weit geöffneten, geradeaus stehenden oder nur wenig hängenden Blumen sind nicht minder schön und werthvoll, und in grösseren Anordnungen nicht zu entbehren. Es kommt nur auf die Art der Aufstellung an. Man stelle die aufrechtstehenden tief, die gradeaus stehenden etwas höher und die hängenden darüber auf, so wird man jede in ihrer eigenthümlichen Schönheit sehen und alle für unentbehrlich halten.

Obschon ich das fortwährende Jagen nach Neuheiten für thöricht halte und das alte Gute schätze, so finde ich es doch in der That unbegreiflich, wie man bei der Menge der vorhandenen neuen Sorten von Gloxinien noch so viele alte fortführen kann. Es giebt Gärtner, wo man noch über 60 Sorten fortkultivirt, unter denen kaum ein Drittheil der Kultur werth ist. Wir haben kaum eine andere Pflanze, wo man nach Einführung prächtiger Neuheiten noch so lange das alte Unbedeutende fortgeführt hat. Wenn doch die Gärtner einsehen wollten, dass sie bei dem fortwährenden Zuwachs von neuen Pflanzen das Alte nicht unvermindert beibehalten können. Sie würden ganz andere Erfolge haben und mit geringerer Mühe viel Vollkommneres leisten. Was in dieser Beziehung die Gloxinien in's Besondere betrifft, so beseitigte ich, nachdem ich selbst viele prächtige Sorten in allen Farben und Farbenverbindungen gezogen hatte, sofort sämmtliche früher kultivirte Sorten, darunter selbst die besten kurz vorher eingeführten; denn sie standen meinen selbst erzogenen in jeder Beziehung nach. Wenn nun auch nicht jeder Gärtner solche Erfolge aufzuweisen hat, so wird es ihm bei dem niedrigen Preise der Gloxinien doch leicht, die neuen guten Sorten anzuschaffen. Er beschränke sich in Allem auf etwa 20 Sorten und ziehe nebenbei neue aus Samen, worunter er bei richtiger überlegter Samenzucht fast immer etwas Schönes erzielen wird.

Ich halte zwar nicht viel von den Vorschriften der Blumisten über Form und Farben der Blumen, und möchte für die Gloxinien, deren eigenthümliche Schönheit in den Farbenübergängen und Schattirungen besteht, nicht dass man, wie für Nelken, Aurikeln, Pensees etc., bestimmte Schönheitsregeln aufstellte, ich will jedoch hier meine Meinung aussprechen, was ich von der Blume der Gloxinia für schön halte. Vor Allem muss die Blume weit geöffnet sein, und sie gewinnt, wenn sie dabei kurz ist, weil man so das Innere, welches bei dieser Blume ganz ausschliesslich in Betracht kommt, indem die äusseren Farben meist nicht schön sind, vollständig übersehen kann. Ein Vorzug der meisten neuern Sorten, wenigstens der von Haake und mir gezogenen Gloxinien ist, dass viele in der Tiefe des Schlundes reinweiss oder gelblich-weiss sind, wodurch die Farben der vorderen Theile um so stärker und glänzender hervortreten, besonders, wenn sich die Farben vom Weiss in einer scharfen Ringlinie begränzen. Dieses tritt hauptsächlich bei Blau sehr prächtig hervor, z. B. bei der von mir gezogenen Gloxinia Haakeana et erecta Auricula und der Haake'schen Adamas oculata. Bei Roth ist diese scharfe Trennung weniger zu finden, namentlich bei dem feurigsten und dunkelsten Roth nicht, welche in der Tiefe der Corolle stets bläulich oder braun punktirt oder durchaus roth oder nach unten violett sind. Mehre Sorten haben auf reinem Weiss einen ziemlich scharf bezeichneten Ring, z. B. meine Gloxinia erecta mirabilis, Boothiana, Hendersonii, Victoria, der aber an einer und derselben Blume in der Breite sehr veränderlich, bald scharf begränzt, bald verwaschen ist, oder auch nur aus 5 dunkelfarbigen Punkten mit hellfarbiger Verbindung besteht. Aber auch die verwaschenen Farben sind schön und wir finden dies gerade bei den Gloxinien in grösster Schönheit. Man meint oft förmlich den Pinselstrich zu sehen, womit eine Farbe auf die andere verwaschen ist. Beiläufig sei hiermit bemerkt, dass die prächtigen Farben der Gloxinien nur auf der Oberhaut liegen, indem die Falten der Corolle meist ungefärbt, zuweilen blassblau oder blassroth sind. Es kommt vor, dass Schnecken die farbige Oberfläche abfressen, so dass punktirte oder gefleckte Blumen entstehen, an denen es zur Zeit noch fehlt. Noch fehlen rein weisse Gloxinien mit aufrechten Blumen und wirklich gefleckte und gestreifte Blumen. Nach ersteren strebe ich schon lange, hatte öfter im Aufblühen rein weisse Blumen, die aber nach einigen Tagen 5 bläuliche oder röthliche Punkte oder einen schwachen Ring bekamen. Seltsamer Weise blühte bei mir auch die alte Gloxinia candida mit aufrechten Blumen, gleichsam als wollte sie es den andern nachmachen. In Bezug auf die Form sind diejenigen am schönsten, wo sich die Corolle tellerförmig ausweitet und am Rande nur schwach eingeschnitten ist. Dies muss bei den aufrechtstehenden stets der Fall sein, sonst sehen sie nicht gut aus. Bei sehr grossen Blumen meiner

Zucht erscheinen zuweilen Sorten mit siebenlappiger Corolle und ganz schwachen Einschnitten. Dies war besonders bei einer von mir an James Booth u. Komp. ohne Namen übergebenen, der Gl. er. Auricula ähnlichen Sorte der Fall, kommt jedoch auch an anderen Sorten bei grosser Ueppigkeit vor und ist nicht immer beständig. Man könnte überhaupt die Gloxinien als Sinnbild der Unbeständigkeit hinstellen und der Name Gloxinia hybrida variabilis wäre für sie sehr passend.

Der Formenkreis scheint jetzt bei den Gloxinien ziemlich durchlaufen zu sein; denn die neugezogenen unterscheiden sich wenig von der von Haake und mir in den Jahren 1853 und 1854 gezogenen Sorten. Es entstehen zwar neue Farben, aber man kann nicht sagen, dass sie schöner sind, als bei alten Sorten, oder sie unterscheiden sich nicht genug. Dies darf jedoch nicht abhalten, immer neue Zuchten zu machen; denn unter vielen entstehen doch immer schönere und zuweilen ganz neue. So ist z. B. das einfarbige Roth, welches bei den ersten Haake'schen aufrechten Sorten noch sehr matt war, bei mir immer dunkeler und feuriger geworden, und meine alte Gl. er. flammea ist schon drei- bis viermal durch bessere ersetzt worden. Ich selbst zog 1857 eine so dunkle Sorte, worin das feurigste Roth förmlich schwarz schattirt ist. Auch das an zweifarbigen Blumen noch immer fehlende Rothviolett hat sich endlich bei mir eingestellt, indem ich 1857 eine, meiner Gl. er. Auricula ähnliche Spielart in dieser Farbe zog, die ausserordentlich schön ist. Man ziehe deshalb immerhin neue Sorten, sei aber mit der Aufstellung neuer Namen sparsam und vorsichtig. Bei mir werden oft von fremden Gärtnern Sorten, denen ich keinen Namen, sondern nur Farbenbezeichnung gab, als etwas Ausserordentliches angestaunt. Uebrigens scheint die aufrechte Stellung der Blumen so beständig geworden zu sein, dass man sicher auf Wiedererzeugung durch Aussaat rechnen kann. Während noch 1855 mein von aufrechten Blumen gesammelter Same sehr viele mit geneigten Blumen, namentlich viel blauweisse gab, hatte ich 1857 nicht mehr als etwa 5 Procent, ohne dass ich die Ursache davon angeben kann.

Ich will nun meine Kultur in kurzen Worten beschreiben, zuerst die gewöhnliche mit ungeschlechtlicher Vermehrung, dann die Anzucht aus Samen. Nachdem im Herbste die Pflanzen abgestorben sind, stelle ich sie in das Warmhaus an einen beliebigen trockenen, meistens dunklen Ort, nehme die Knollen Ende October aus der Erde und schlage sie in mässig feuchten Sand ein. Vor Anfang December lasse ich sie nicht giessen, weil sie sonst, nicht sehr warm stehend, leicht faulen, später aber werden sie monatlich zweimal angefeuchtet. Im Januar werden die getriebenen Knollen eingepflanzt und so fort bis März, in dem Maasse, wie sie treiben. Gewöhnlich aber pflanze ich eine grosse Menge gedrängt zusammen auf ein geheiztes Beet im Vermehrungshause in sehr sandige Haideerde, bis sie so stark geworden sind, dass sie sich beengen und eingepflanzt werden müssen. Oft haben sie dann schon Knospen und ich habe meist im Mai blühende Gloxinien. Auf diese Weise spare ich sehr an Platz und bekomme üppige Pflanzen und frühe Blüthen. In einem solchen Beete treiben sogar Knollen, an denen die obere Hälfte verfault ist, nachdem sie abgetrocknet und mit Kohle bestreut ist, wieder aus. Es ist mir selbst der Fall vorgekommen, dass sich in dem ganzen inneren ausgefaulten Theile Augen bildeten, welche zu Pflanzen wurden, nachdem ich die Höhlung mit Erde gefüllt hatte. Anfangs hatte ich die Gloxinien in einem warmen Beete, um sie bald in Blüthe zu haben, später aber genügt die gewöhnliche Sommerwärme. Der Kasten oder das Haus wird nur gelüftet, um die Feuchtigkeit abzutrocknen, und stets beschattet, zu welchem Zwecke ich die Fenster anstreichen lasse. Wenn die Blüthe eintritt, darf nicht mehr gespritzt werden. Vor Eintritt und zu Anfang der Blüthe lasse ich alle Töpfe wöchentlich einmal mit sehr verdünnter Guanolösung giessen, was die Grösse und Schönheit der Blume sehr vermehrt und es möglich macht, die Pflanzen in kleinen Töpfen, wie man sie auf Blumentische braucht, zu ziehen. Um Samen zu gewinnen, müssen die Blumen befruchtet werden, wobei ich verschiedene Vermischungen vornehme, denen ich wohl grösstentheils meine grossen Erfolge verdanke. Pflanzen, welche Samen angesetzt haben, werden in die Sonne an das Fenster gesetzt. Der Same bleibt so lange in den Kapseln, bis er von selbst ausfällt. Er ist ungemein fein, so dass eine Kapsel voll viele hundert Pflanzen liefert. Zu Stecklingen nehme ich stets ganze Blätter von kräftigen Pflanzen, am liebsten von Samenpflanzen; denn ich bin überzeugt, dass die Gloxinien, welche in mehreren Generationen immer ungeschlechtlich durch Blattstecklinge vermehrt werden, sich verschlechtern und dass die grössere Schönheit der neueren Sorten auch mit von dem Umstande herrührt, dass sie naturgemäss entstanden nur noch unkräftig sind. Will ich zeitig vermehren, so schneide ich schon Blättchen von 1 Zoll Länge ab und stecke sie in eine Mischung von halb weichholzigen Sägespänen und halb Stecklingssand, worin auch die weichsten Blätter nicht faulen. Solche Blätter wachsen als Stecklinge fort und bringen bis zum Herbst grosse Knollen, die im März ge-

steckt, oft schon im September blühen. Stecklinge von kräftigen Pflanzen bilden bei mir durchschnittlich Knollen von der Grösse einer starken Rosskastanie, meist grösser, die sich im Winter gut halten, während die Knöllchen, welche man zu mehreren aus einem eingeschnittenen, auf Sand befestigten Blatte zieht, sehr schwach bleiben. Kräftige Blätter bilden oft Knollen, wenn sie zufällig zwischen Sand liegen, oder auch nur an einer Stelle aufliegen. Grössere Blätter stecke ich in reinen Sand.

Die Anzucht aus Samen ist noch einfacher, und es bilden die Samenpflanzen die Fortsetzung der Flor, nachdem die alten Pflanzen abgeblüht haben, welche bis October andauert. Den Samen säe ich im Februar oder Anfang März, wie Calceolarien auf sandige Haideerde, decke ihn mit einer Glastafel, bis er gekeimt hat, und halte ihn ziemlich feucht. Sobald sich die Pflänzchen mit einer Pinzette fassen lassen, werden sie in Schalen weiter verstopft, wozu ich immer sehr sandige Erde nehme. Wenn die Pflanzen stark genug sind, werden sie einzeln in 4zöllige Töpfe oder zu 3 und 4 in 5 bis 6zöllige gepflanzt. Sobald sich Knospen zeigen und es noch Zeit dazu ist, lasse ich die kleineren Töpfe noch einmal verpflanzen. Die Erde — eine sandige Haideerde — wird stets ungesiebt und grob verwendet. Der Guanoguss wird auch bei diesen Samenpflanzen angewendet. Ende Juni oder Anfang Juli habe ich meist schon blühende Samenpflanzen, von denen sich noch Stecklinge schneiden lassen, die bis zum Herbste stark genug werden. Die Hauptflor ist jedoch von Ende Juli bis Mitte September. Was bis Mitte September nicht blüht, kommt kaum zur Ausbildung. Die Pflanzen werden stets weitgestellt, damit sie sich frei ausbilden können. Kann man sie nahe an das Licht bringen, so ist es gut, weil sie dann kürzere und gedrungenere Blüthenstengel bilden. Lange, dünne Blüthenstengel sind jedoch auch Eigenthümlichkeiten mancher Sorten, die man wegwerfen soll, während im Gegentheil die kurzen und dicken zu bevorzugen sind; denn erstere halten die Blumen stets schlecht, vermögen auch keine grosse Blumen zu tragen. — Mit dem Bezeichnen der Sämlinge eile ich nicht, da sie oft die Farbe wechseln. Oft erscheint eine aufblühende Blume ganz neu, während sie nach wenigen Tagen in eine alte bekannte Sorte übergeht. Die Sorten stelle ich, um Vergleiche zu erleichtern, möglichst zusammen. Erscheinen Sämlinge, welche von vorhandenen Sorten nicht verschieden sind, sich aber durch lebhaftere, reinere Färbung, Grösse etc. auszeichnen, so treten diese an die Stelle der alten und erhalten diesen Namen, während die anderen nicht mehr vermehrt und später weggeworfen werden.

Die Zimmerkultur hat folgende Abweichungen. Man pflanzt die in einem warmen Zimmer trocken durchwinterten Knollen von Januar an in Töpfe, welche ⅓ mit Moos gefüllt sind, stellt sie auf oder nahe dem Ofen, jedoch nicht zu heiss, und deckt Gläser darüber, die man nicht eher entfernt, als bis die Blätter keinen Platz mehr darunter haben. Kann man mehre Töpfe in einen mit Sand oder Moos gefüllten Kasten stellen, so dass jeder Topf eine feuchte Umgebung hat, so ist es noch besser, denn bei den ganz freistehenden Töpfen lässt sich der rechte Feuchtigkeitszustand nur schwer erhalten. In diesem Falle deckt man den Kasten mit einer Glastafel. Wer einen warmen Treibkasten hat, kann die Gloxinien hineinstellen, wem aber dieser fehlt, lasse sie im Zimmer, entferne sie jedoch vom sonnigen Fenster. Sehr zweckmässig scheint es mir auch, mein eben angegebenes Verfahren zu benutzen und mehre Knollen in einem Kästchen treiben und bewurzeln zu lassen.

Da es vielleicht für manche Gärtner von Interesse ist, zu erfahren, welche Sorten ich gezogen und benannt habe, so will ich sie zum Schluss namentlich aufführen. Ich gab jedoch nur den an die Herren James Booth in Flottbeck übergegangenen und von diesen verbreiteten Sorten Namen. Die in den Besitz von Henderson (Saint Johns Wood in London) übergegangenen neuen Sorten, von denen einige (beiläufig gesagt, schlecht genug), im „Illustraded Bouquet" abgebildet sind, wurden nicht von mir benannt. Meine durch James Booth verbreiteten und von mir benannten Sorten erhielten folgende Namen:

Züchtung von 1853, durch J. Booth 1854 verbreitet:

Gloxinia erecta Auricula, Carthusiana, coerulea, flammea, kermesina, mirabilis, Pavonia, Violetta, virginalis. Gloxinia hybrida, Belvedere, Cochenille, Coelestine, Diadem, Haakeana, Klugii, Laura, Mignon, multiflora Blandina, Phoenix, purpurascens, robusta, Rosamunde, Rubin, Saphir, Torenia, Venus. Von diesen gehören er. Auricula, Carthusiana, mirabilis, Violetta, virginalis, Haakeana, Klugii, Laura, Phoenix, Rosamunde, Rubin und Venus immer noch zu den schönsten Sorten, die bis jetzt bekannt geworden sind. Die übrigen sind durch neuere übertroffen.

Züchtung von 1854, in den Handel gebracht 1855:

G. erecta coronata, Boothiana, Hendersoni, Victoria, Helena von Orleans, Maria Paulowna, nigricans, Ipomöa, rosea; G. Eugenia, Aurora, Diplomat,nivalis annulata, Hetäre. Unter diesen ist die erstere die prächtigste von Farbe, welche ich bis jetzt gesehen, und Eugenia gleicht ihr voll-

kommen, nur dass die Blume gerade ausstehend, die der ersteren aufrecht ist. Helena von Orleans und Maria Paulowna gleichen sich sehr, und gehen, wie ich erst später bemerkt habe, in einander über.

Ueber Erbsen.

Vom Obristlieutenant v. Fabian in Breslau.

Alljährlich werden eine Anzahl von Sorten Erbsen ganz besonders aus England, weniger aus Frankreich, eingeführt und diese oft mit grossen Lobeserhebungen angepriesen. Aber nicht immer ist das Neue gut und steht selbst ganz gewöhnlich dem Mittelmässigen nach. Liebhaber dieses vorzüglichen Gemüses, die sich mit ihrer Anzucht beschäftigen, bezahlen alljährlich nicht wenig für die neuen Sorten und bedauern in der Regel sehr bald, nicht etwa, dass sie die wenigen Groschen für nichts ausgegeben haben, sondern noch mehr, dass sie den Boden, der ihnen an und für sich in der Regel nur karg zu Gebote steht, und nicht weniger die Mühe umsonst vergeudet haben. Man nimmt sich immer von Neuem vor, von den Versuchen abzustehen und sich mit dem, was man Gutes hat, zu genügen; aber kommen die Verzeichnisse der Handelsgärtner, mit welchen ersteren man wahrhaft überschwemmt wird, im Winter an, so lässt man doch sich wiederum verführen, die eine oder andere noch nicht erprobte Sorte kommen zu lassen — und wird von Neuem angeführt.

Es dürfte für diese Blätter nicht uninteressant sein, wenn ich aus meiner langjährigen Kultur der verschiedenen Gemüse hier meine Erfahrungen über die Erbsen mittheile. Zum Theil habe ich sie zwar schon in den Berichten meiner Gemüsezucht, welche ich alljährlich dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues mittheile und die in dessen Verhandlungen abgedruckt sind, bekannt gemacht, aber eine Zusammenstellung der Sorten, welche zu empfehlen sind, ist meinerseits noch nicht geschehen.

I. Pahl-, Läufer- oder Kneifelerbsen.

A. Betrachten wir zunächst die Sorten, welche hoch wachsen und durch Reiser unterstützt werden müssen. Diese führen, wie bekannt, den Namen Stabel- oder Stengelerbsen:

1. Riesen-Mark-Erbse. Allmählig hat sich der Preis dieser ganz vorzüglichen Sorte etwas niedriger gestellt. Sie besitzt sehr grosse Hülsen und ein grünes Korn. Die Pflanze trägt reichlich und wird sehr hoch. Sie führte früher auch den Namen Mark Mammuth, doch besitzt man unter diesem Namen auch eine andere, wenn auch ähnliche Sorte mit gelbem Korn.

2. Riesen-Erbse vom Himalaya ist im Verkaufe ebenfalls wohlfeiler geworden und ähnelt im Ganzen der vorigen sowohl hinsichtlich der grossen Hülse, als hinsichtlich ihrer 7 Fuss ganz gewöhnlich erreichenden Höhe der ganzen Pflanze. Das Korn ist gelb und noch grösser wie bei der vorigen.

3. Erbse von China ist erst vor 3 Jahren durch mich eingeführt worden und steht den beiden vorher genannten nur wenig nach. Sie trägt reichlich und wird ziemlich eben so hoch, hat aber ebenfalls, wie Nro. 1. ein grünes Korn.

4. Daniel O'Rourke wurde anfangs das Pfund mit 20 Sgr. bezahlt, hat sich aber bewährt und deshalb bereits eine grosse Verbreitung erlangt. In den ersten Iahren ihrer Kultur blieb die Pflanze, welche übrigens dunkelgrünes Laub besitzt, niedriger, während sie in der letzten Zeit eine Höhe von 4 Fuss erreichte. Sie trägt ausserordentlich reich und hat ein gelbes, aber weniger süsses Korn. Es kommt noch dazu, dass sie frühzeitig ist.

5. Champion of Scotland. Eine 5 Fuss hohe und ziemlich reichtragende Pflanze mit hellgrünem Laube und schwachen Ranken. Ihre bisweilen eckigen Samen haben eine gelblich-grüne Farbe und werden im Anfange von dunkelgrünen Hülsen eingeschlossen.

6. Champion of England wird im Allgemeinen höher, selbst bis zu 7 Fuss, hat grosse, mehr saftig-grüne Blätter und stärkere Ranken. Das grosse und ebenfalls gelblich-grüne Korn ist weit eckiger als bei der vorigen Sorte.

7. Knight's-Marrow, auch Nonpareil Knight's-Marrow. Eine der süssesten Erbsen von blassgrüner Farbe. Die Pflanze hat einen kräftigen Wuchs und ziemlich grosse Blätter. Die Schalen der Hülsen sind wenig fasrig, fast wie bei den Zuckererbsen.

8. British Queen. Eine kräftige und graugrüne Pflanze mit grossen Ranken und bis 4 Zoll langen Hülsen, die grünlich-gelbe und sehr grosse Körner einschliessen, trägt aber leider nicht dankbar.

9. Early Emperor. Wird besonders von dem Garteninspektor Jühlke in Eldena empfohlen und verdient auch das Lob, steht aber doch hinsichtlich der frühen Reifzeit der

10. Early Wonder nach, die unbedingt die früheste Sorte ist, welche man bis jetzt kennt. Sie wird gegen 4 Fuss hoch und hat ein gelbes Korn.

(Forts. folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten,
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 2. Berlin, den 13. Januar **1858.**

Preis des Jahrganges $5\frac{1}{3}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Zur Landschaftsgärtnerei.

Von Döll, Hofgärtner in Eisenberg, und Petzold, Park-Inspektor in Muskau.

1. Park, Pleasureground und Gärten.

Unter Park verstand man in früherer Zeit eine grosse, mit Bäumen bepflanzte, mit Alleen und Wald abwechselnde, eingeschlossene, zum Hegen des Wildes bestimmte Erdfläche. Schon die alten Römer hatten an ihren Villen solche Parks, um das Vergnügen der Jagd recht ungestört geniessen zu können; unter diesen waren die des Pompejus und Hortensius die berühmtesten. Später erweiterte man den Begriff von Park auf jeden Thiergarten, wo Wild eingehegt war: in der neueren Zeit aber, wo die Engländer ihre Parks sehr ausdehnten, indem sie ganze eingeschlossene Gegenden landschaftlich behandelten und ihnen eine hohe malerische Vollkommenheit verliehen, begreift man darunter eine grosse landschaftliche Gartenanlage, welche die Ausführung des zu Grunde gelegten Planes darstellt. Ein Park hat einen von einem Forste sich sehr unterscheidenden Charakter; denn wenn wir auch die romantische Wildniss der freien Natur bewundern, so dürfen wir doch nie vergessen, dass der Park dem Aufenthalte der Menschen und nicht den Thieren des Waldes gewidmet ist.

Parkscenerie, mit Forstscenerie verglichen, verhält sich zu dieser, wie ein historisches Gemälde zu einer Landschaft; denn in beiden muss immer die Natur vorherrschen. Das aber, was den Menschen speciell angeht, sollte wohl in der Scale der Kunst eine höhere Stelle einnehmen. Wälder durch Gebäude bereichert, Wasser durch Gondeln belebt, tragen gleichfalls bei, einen sichtbaren Unterschied zwischen sorglicher Scenerie eines Parkes und der eines abgelegenen Waldes empfinden zu lassen, obwohl beide Bäume, Wasser, Grasflächen und Wild gemein haben. Ein anderer Unterschied, der sich zwischen Park und Forst herausstellt, sind die Wege. Gute, mit Kiess überdeckte Fahr- und Fusswege gehören in den Park, wenn auch Einige sie ganz entfernt haben wollen; Rasenwege bieten gewiss eine grosse Unbequemlichkeit dar. Wollen wir den Park als einen zur Wohnung gehörigen Platz betrachten, so wird man über diesen Gegenstand gewiss nicht mehr in Zweifel sein. Immer muss der Park den Charakter der freien Natur darstellen; die Kunst darf, ausser an den gut unterhaltenen Wegen, nicht sichtbar sein; Leben und Mannigfaltigkeit muss ihm auf alle Weise verliehen werden, optische Täuschung*) ist aber überall gestattet. Einheit zeige sich in jeder Weise, doch hat man sich vor dem Fehler der Ueberladung und der Verwirrung zu hüten. Die Hauptschönheit des Parks besteht in seinem schönen Grün, seinem bewegten Terrain, die mit einander und mit der Mannigfaltigkeit der Form abwechseln, in Bäumen, die so gruppirt sind, dass sie Licht und Schatten in mannigfaltiger Abwechselung auf der Oberfläche des Bodens darstellen, und in ungetheilten Rasenflächen.

Fälschlich versteht man so oft unter dem Park auch die Pleasuregrounds**) und die Gärten. Der

*) Die Täuschung muss aber vollständig sein, wenn sie erlaubt sein soll; denn es ist die Aufgabe der Kunst: zu täuschen.

**) Das Wort Pleasureground, das Lustgehege, ist schwer durch einen deutschen Namen zu ersetzen, daher wir die englische Bezeichnung beibehalten. Der Pleasureground vermittelt den Blumengarten mit dem Park, er hat mit dem ersteren zwar den kurzgeschorenen Rasen gemein, ist aber in der Anordnung und in der Bepflanzung einfacher gehalten, als dieser.

Begriff des einen wird mit dem des andern oft vermengt; aber Gartenscenerie, Parkscenerie und Forstscenerie sind eben so sehr unter einander verschieden, wie Gartenkultur, Agrikultur und unkultivirte Natur. Pleasuregrounds und Gärten sind künstliche Gegenstände, und machen keinen anderen Anspruch natürlich zu sein, als den von dem Wachsthume der Pflanzen, die zu deren Verzierung bestimmt sind, entlehnten. Ihre Vertheilung, ihre Kultur, alles muss das Werk der Natur sein. Nach einer vieljährigen Erfahrung sind wir zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Mode, künstliche und natürliche Scenerie zu vermischen, den Geschmack oft sehr irre leiten; wenn wir selbst auch eine Verbindung der zwei Worte „Landschaft und Garten" zugestehen wollen, so sind sie doch an und für sich zwei zu unterscheidende Begriffe, wie bei einem Gemälde Bild und Rahmen. Die Scenerie der Natur, Landschaft genannt, und die Scenerie des Gartens sind eben so verschieden, wie ihr Gebrauch; die eine stellt sich dar, um das Auge zu ergötzen, die andere, dem Menschen Bequemlichkeit und Nutzen zu schaffen; die eine ist mehr wild und den Thieren zum Gebrauch bestimmt, während die andere dem Menschen in seinem höchsten Grade der Civilisation und Verfeinerung gewidmet ist.

Man wird gegen unsere Ansicht vielleicht einwenden: „dass da, wo wir mit den Materialien der Natur arbeiten; auch das Erzeugniss natürlich sein solle"; wir könnten denn auch mit gleichem Rechte verlangen, dass ein von Stein erbautes Haus eine Felsenhöhle bilden müsse.

Nach der Brown'schen Methode stellte man in der früheren Zeit ein grosses Haus frei auf einen Rasenplatz, ohne irgend eine scheinbare Trennung zwischen dem Boden, der dem weidenden Viehe blossgestellt, und dem, der dem Hause zunächst gelegen war, welcher letztere unter dem besonderen Bereiche der Kunst stand. Da eine Linie der Trennung gestattet, ja zur Befriedigung des Auges geboten wird, um den Rasen mit Blumen und blühenden Sträuchern zu schmücken, so entstand, um dem Hause jenen Charakter, nämlich grösserer Sorglichkeit, zu verleihen, diejenige Gartenanlage, die jetzt allgemein Pleasureground genannt wird. Der Pleasureground ist also nichts anderes, als ein geschmückter Garten, der die Nutzen bringenden Gegenstände ausschliesst; in dem ihn umgebenden Park ist nicht nur der Name Garten, sondern auch sein Charakter verloren gegangen. Die Principien, die dem Pleasureground und dem Garten zu Grunde liegen, sind also von dem des Parks wesentlich verschieden; denn ein Garten ist ein Werk der Kunst, wo von den Materialien der Natur der passendste Gebrauch gemacht ist*).

Es ist daher ein dem Nutzen und dem Vergnügen des Menschen gewidmeter Gegenstand und sollte durch die Kunst mit solchen Gegenständen bereichert werden, die die Natur der Gegend versagt hat. Seine Behandlung ist künstlich, und so darf er auch erscheinen, ohne dass ihm der Vorwurf gemacht werden kann, fehlerhaft zu sein. Da es in der Kunst, im Vergleich mit der Natur, so viel kleinliches Wesen giebt, das sich nicht gut verwischen lässt, so ist es stets zu wünschen, dass die äussere Umgebung eines Gartens der Parkscenerie oder der natürlichen Landschaft ähnlich dargestellt werde; das Innere kann dann mit aller Mannigfaltigkeit und Laune angelegt sein, um für das Auge angenehme Gegenstände darzustellen. Gärten verschiedenen Styles und aus verschiedenen Zeiten, verschiedene Charaktere und Dimensionen können gegeben werden, ohne deshalb dem Tadel unterworfen zu sein. Wir finden ja auch die Werke eines Raphael und eines Teniers in einem und demselben Kabinete aufgestellt, ebenso geistliche und weltliche Bücher in derselben Bibliothek. — Der von einem Garten entlehnte Genuss hat eine Aehnlichkeit mit seinen vergehenden, aber wieder hervorsprossenden Bewohnern; wir sehen aber deshalb doch einen Kranz schnell dahin welkender Rosen mit weit mehr Vergnügen an, als einen dergleichen von Immortellen. Edle und weise Menschen haben zu allen Zeiten ihre reinsten und unschuldigsten Genüsse in einem Garten gefunden, schon von der Zeit an, wo der Urvater aller Menschen in einem Garten geschaffen wurde. Es ist eben so natürlich, als schön, dass derjenige, welcher sich oft in einem Garten vergnügte, zuletzt noch den Wunsch hegt, sich auch in einem Garten begraben zu lassen.

In der Forstscenerie spüren wir die Skizzen Salvator Rosa's und Rüdinger's, in der Parkscenerie Landschaften von Claude und Poussin; in der Gartenscenerie ergötzen wir uns an der reichen Ausschmückung der Gemälde Watteau's, wo die Natur durch Kunst geschmückt, nicht aber von ihr entstellt ist, wo die künstliche Dekoration der Architektur und Skulptur durch natürliche Begleitung der Vegetation verschmolzen werden, wo, wie Milton sagt:

*) In England war es noch zu Repton's Zeit Sitte, den Pleasureground nur an der einen Seite an das Wohnhaus herantreten lassen, während dieses mit der andern Seite im Park stand Das weidende Vieh konnte auf diese Weise z. B. bis unter die Fenster gelangen, ein Uebelstand, den der Fürst Pückler mit Recht gerügt hat. In allen Anlagen des Fürsten umgiebt daher der Pleasureground rings das Schloss oder Haus; er ist ebenso, wie der Blumengarten, sichtlich abgegränzt.

„Zurückgezogene Muse
In geschmückten Gärten ihren Genuss sucht."

Also die möglichste Mannigfaltigkeit darf hier stattfinden. Der Garten ist daher gewissermassen eine im Freien fortgesetzte Wohnung und da die Pracht und Eleganz eines Hauses; ebenso von der Anzahl, als der Grösse und inneren Einrichtung seiner Zimmer abhängt, so kann die Aehnlichkeit zwischen dem Hause und dem Garten auch auf die Dekoration des letzteren fortgesetzt werden. Die Gärten oder der Pleasureground bei einem Hause können, wie die verschiedenen Zimmer, in ihrem Innern, wie Rang, Komfort und Vergnügen des Besitzers erheischen und bedingen, behandelt werden. Ein grosser Rasenplatz missfällt, gleich einem grossen und unmöblirten Zimmer, weit mehr, als ein kleiner. Ist ein Zimmer nur zum Theil oder gering möblirt und ein Garten nur spärlich dekorirt, so verlassen wir beide mit Missbehagen; und wäre das Zimmer auch mit den feinsten grünen Tapeten ausgeschlagen und der Rasen vom ausgesuchtesten Grün, so sähen wir uns doch in dem einen nach dem Teppich und in dem andern nach den Blumen um. Fände sich zufälligerweise in einem unmöblirten Zimmer ein Spiegel, so würden sich doch nur die blossen Wände darin abspiegeln. In ganz gleicher Weise würde eine Wasserfläche ohne umgebende Pflanzung oder andere Gegenstände nur eine kahle Scene reflektiren.

Dieser Vergleich liesse sich noch auf alle anderen Gegenstände, die sich zum Nutzen und zur Zierde eines Zimmers vorfinden, so wie auf die für einen Garten passenden Ruhesitze, Gebäude und andere Verzierungen ausdehnen; denn Mannigfaltigkeit und eine Reihenfolge interessanter Gegenstände sind es, die einer Gartenscene erst ihren Werth verleihen, nicht bloss die Länge und Breite der Wege. Ohne den Charakter der Grösse zu gefährden, können wir durch mancherlei Veränderungen, durch Kontraste und durch Neuheit uns Genuss bereiten. Kurz der gute oder schlechte Geschmack des Besitzers wird sich in der Ausschmückung und Anlage seines Pleasuregrounds und seiner Gärten eben so kund geben, wie bei der Dekoration und Einrichtung seiner Zimmer. Der Rasen des Pleasuregrounds sei ein sauberer Teppich mit Blumen gestickt; die seltensten und schönsten einheimischen Gewächse, die in dem Boden nur gedeihen, mögen hier ihre passende Stellung finden. Jeder Bezirk der Gärten sei durch eine leichte Umfriedigung getrennt und bilde gleichsam ein besonderes Zimmer, und diese verschiedenen Blumen, sowie Orangerie, Treibhäuser, Gemüse- und Obstgärten seien, je nach dem Bedürfnisse des Besitzers und wie es die Oertlichkeit gestattet, mit Laubengängen, Strauchpartieen und dergl. verbunden.

Passend angebrachte versenkte Umfriedigungen (ha! ha's) und andere, leichtere oder massivere, bilden die Gränze zwischen Pleasureground und Park; sie verhindern das Herzutreten des im Park weidenden Viehes oder Wildes und scheiden die zum Mähen bestimmte Wiese von dem kurzen feinen Rasen des geschmückten und gartenähnlichen Theils. Das Auge erfreut sich zuerst der Ausschmückung in der Nähe und schweift dann erst über dessen Gränze zu der damit verbundenen Parkscenerie, zu der freien Landschaft und ihren schön gruppirten Bäumen. Durch diesen Kontrast freier Natur und künstlicher Zierde wird der Genuss erhöht.

Die Gärten der Engländer sind von der mannigfaltigsten Art. Unter ihnen nehmen ausser den gewöhnlichen Blumengärten, noch amerikanische Gärten, zur Aufstellung der feinern amerikanischen Gewächse, chinesische Gärten, worin China's Bewohner Platz finden, Felsengärten, das Rosarium und dergl. ihren Platz ein.

Blumengärten in kleinerem Maassstabe angelegt, können nach dem Geschmacke des Besitzers regelmässig und künstlich sein, stets verlangen sie aber Sorglichkeit und die sauberste Unterhaltung. Die Grösse des Blumengartens, wie des Pleasuregrounds, ist also auf solche Begränzung zurückzuführen, so dass beide mit der äussersten künstlichen Sauberkeit gehalten werden können.

Verwerfen wir gleich bei der Anlage von Wasserstücken in einem Park, wo alles natürlich ist, die gradlinigen Umrisse in der Form, so müssen wir in einem Blumengarten an der Seite einer gradlinigen Mauer, wo alles künstlich ist, auch den natürlichen Umriss aus gleichem Grunde verwerfen. Wasser gewährt im Blumengarten, wie überall, besonderes Interesse; ein künstlich dargestelltes Bassin oder ein Fischteich, kann daher an seinen Ufern mit den merkwürdigsten und seltensten Pflanzen ausgeschmückt werden. Ein Blumengarten, gross oder klein, natürlich oder regelmässig angelegt, muss stets einen von der allgemeinen Scenerie des Parks abgesonderten Theil bilden und durch eine dichte Umfriedigung vor dem Zutritt schädlicher Thiere gesichert sein. Innerhalb dieser Umzäunung können seltene Pflanzen jeder Art, mit Beachtung der für sie passenden Bodenarten, ihren Platz finden. Rhododendren und Azaleen werden in Moorbeeten, Wasserpflanzen in den Bassins oder in dergleichen Wasserbehältern, Felsen- und Alpenpflanzen auf Steinen, Schlingpflanzen an Stützen und Gestellen der mannichfachsten Art, ihren Platz finden; alle gewähren grosses Interesse.

Wünschenswerth möchte noch erscheinen, den Blumengarten, wenn er nicht mit dem Hause verbunden ist, von der Strasse sowohl, als auch von den gewöhnlichen Wegen der Anlagen aus, nicht sichtbar erscheinen zu lassen; dann kann er auch ganz verschieden vom Charakter der übrigen Scenerie erscheinen, und seine Dekoration sowohl der Kunst, als auch der Natur. angehören. Mannigfaltigkeit und Kontrast gewähren uns das grösste Interesse; deshalb verdienen diese bei Anlage eines Blumengartens die grösste Beachtung und bilden einen wesentlichen Bestandtheil der allgemeinen grossen Scenerie. Bildet der geschmückte Boden einen Theil von den Aussichten der Fenster vorzüglich für die Hauptzimmer, so lasse man ihn in seiner Haltung und in seiner Verzierung künstlich erscheinen und betrachte ihn mehr als einen reichen Rahmen zur Landschaft, denn als einen Theil derselben.

Die Küchengärten sind, wo es die Lokalität gestattet, in unmittelbarer Nähe der Wirthschaftsräume und Ställe an der Hinterseite des Hauses anzulegen und durch Pflanzung von Sträuchern zu verdecken. Es ist diese Einrichtung in vieler Hinsicht die bequemste, nicht nur wegen des Verbrauchs der Küche aus diesen Gärten, sondern auch des in denselben benöthigten Düngers wegen. Die zu grosse Entfernung der Küchen- und Obstgärten vom Hause führt mancherlei Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten mit sich; dahin gehört, dass das zu liefernde Obst und die Gemüse einer sorgfältigen Verpackung bedürfen, und dass der nach den entferntliegenden Gärten zu transportirende Dünger für die Parkwege einen grossen Uebelstand darbietet.

Der in der Nähe und im Schutze des Wohnhauses gelegene Küchengarten bietet noch den Vortheil dar, dass er auch ohne Treibhäuser eine weit wärmere Lage, als die andern Theile der Anlage gewährt. Wir haben im Winter oft Tage, wo ein warm gelegener trockner Weg unter dem Schutze der gegen Osten oder Norden gelegenen Mauer der schönsten aber frei gelegenen und den Winden ausgesetzten Landschaft vorgezogen wird. Im Frühling, wo die alles belebende Natur wieder zu athmen beginnt und sich der kalten Umarmung des Todes allmählig entzieht, werden an der südlich gelegenen Rabatte eines mit Mauern umgebenen Gartens die Erstlinge der Blumen und Gewächse das Auge erheitern und das Gemüth erfreuen. Und wenn in unserem Klima auch noch im März und April die Pflanze durch die scharfen und schneidenden Nordostwinde in ihrer Entwickelung zurückgehalten wird, und der Winter, an der Gränze des Frühlings noch lauschend, sich nur unwillig zurückzieht und leider von Zeit zu Zeit sich umsieht, wenn dann von seinem scharfen und schneidenden Hauch die schöne Flora siecht, so werden jene geschützten Lagen einen um so angenehmeren Aufenthalt gewähren.

(Forts. folgt.)

Die Gold- und Silberfarne unserer Gewächshäuser.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

(Fortsetzung).

II. Gymnogramme Desv. Wegen der zuletzt linienförmigen und nicht mit einem Schleier bedeckten Häufchen mit diesem Namen, der Nackt-Linie bedeutet, belegt, daher die Benennung Gymnogramma d. i. nackter Buchstabe, weniger gut. Desvaux selbst bedient sich übrigens der letztern Schreibart., hat aber die beiden griechischen Worte: gramme (d. i. Linie) und gramma (d. i. Buchstabe) mit einander hinsichtlich der Bedeutung verwechselt, indem er den Namen selbst von gymnos, nackt, und gramme, Linie, ableitet. Das Genus Gymnogramme hat die meisten Arten und zwar sowohl von Gold-, wie von Silberfarnen. Ob übrigens die Farbe der spindel- oder linienförmigen Wachskörperchen allein ausreicht, um eine Art zu begründen, scheint mehrfach bezweifelt zu werden. Faktisch ist es, dass es Formen giebt, die den untern Theil der Wedel, besonders den Stiel und einen Theil der Rhachis weiss, den übrigen Theil hingegen goldgelb besitzen. Andere, besonders Notholaena chrysophylla, schwitzen im jugendlichen Zustande eine weisse, herangewachsen aber eine goldgelbe Wachsmasse aus. Aber eben so wahr ist es, dass wir jetzt eine Menge Mittelformen besitzen, die die Bestimmung ungemein erschweren, aber keineswegs der Ansicht Raum geben dürfen, als habe man es durchaus nicht mit reinen Arten, sondern nur mit Abarten zu thun. Viele Formen sind allerdings aus einer Kreuzung hervorgegangen.

Die Farne der Fiederblättchen und Fiederspalten, auf welche Mettenius bei der Unterscheidung der einzelnen Arten einen grossen Werth legt, ist so veränderlich je nach dem Alter der Wedel und nach der Kultur der Pflanze, dass sie nur mit grosser Vorsicht benutzt werden darf. Am Meisten leitet der Habitus; ganz besonders sind die Art und Weise des Wachsthums, die ob glänzende, ob opake Oberfläche der Fiederblättchen, die Farbe des wachsartigen Ueberzuges und die An- oder Abwesenheit der Spreublättchen an dem Wedelstiele charakteristische Merkmale.

1. G. chrysophylla Kaulf. (Acrostichum chrysophyllum Sw., Ceropteris chrysophylla Lk).

Frons patulo-recurvata, supra viridis, nitens, subtiliter sulcatula, subtus aureo-ceracea, petiolo nudo insidens. Pinnulae petiolulatae.

Die glänzende und vertieft-gestrichelte Oberfläche der in einen Bogen abstehenden Wedel und die schöne goldgelbe Farbe der Unterfläche unterscheiden diese Art sehr leicht. Die Länge der Wedel beträgt meist nur ¾, selten bis zu 1¼ Fuss; darnach richtet sich die Breite, welche oberhalb der Basis am grössten ist, indem diese im Durchschnitt etwas über die Hälfte der Länge beträgt. Während die ganzen Wedel eine dreieckig-lanzettförmige Gestalt haben, ist die der Fiederblätter lanzettförmig, die der Fiederblättchen länglich-lanzettförmig und in einen kurzen Stiel auslaufend. Nur bei älteren Exemplaren sind die letzteren an der Basis wiederum gefiedert, sonst fiederspaltig. Diese letzten Zertheilungen laufen in der Regel keilförmig nach der Basis zu und sind meist am obern Ende mit einem Paar spitzen Zähnen versehen. Diese Art ist auf den Antillen zu Hause.

Aus dem Garten von Kew stehen mir Exemplare der G. chrysophylla zur Verfügung, welche Fiederblätter, Fiederblättchen und Fiederspalten mehr abstehend haben und bei denen überhaupt der ganze Wedel eine eirund-längliche Gestalt besitzt. Sie ähneln in dieser Hinsicht denen der später zu beschreibenden G. distans Lk.

2. G. L'Herminieri Bory. Frons erecto-patens, vix superne recurvata, supra opaca, punctis aureis sparse conspersa griseo-viridis, subtus aureo-ceracea, petiolo nudo insidens. Pinnulae petiolulatae.

Durch die opake, grünlich- und selbst weisslich-grüne Oberfläche der auch mehr hautartigen und weicheren Wedel leicht von der vorigen Art zu unterscheiden. Sie ist auch kleiner und erreichen die Wedel nicht leicht die Länge eines Fusses. In ihrer Gesammt-Gestaltung, so wie in der der Fiederblätter, gleichen sie allerdings denen der G. chrysophylla Kaulf., aber die Fiederblättchen sind insofern verschieden, als ihr Umriss mehr eirund oder länglich erscheint und nicht einmal immer eine sehr kurze keilförmige Basis vorhanden ist, über der auch die nochmalige Fiederung weitläufiger, als bei jener Art, vorkommt. Die Fiederspalten sind mehr rundlich und gekerbt, sehr selten gezähnt. Nach Mettenius sollen die Fiederblättchen entfernter stehen, als bei G. chrysophylla, was aber bei den zahlreichen, mir zu Gebote stehenden Pflanzen durchaus nicht der Fall ist, sondern umgekehrt sind sie im Allgemeinen einander mehr genähert, als bei G. chrysophylla, decken sich sogar mit den Rändern. Vaterland ist Guadeloupe, eine der kleinen Antillen.

Wenn die Bory'schen Exemplare in der That so sind, wie sie Mettenius angiebt, so möchten diese allerdings eher zu G. chrysophylla Kaulf. gehören. Der Obergärtner Lauche im Augustin'schen Garten bei Potsdam hat durch Aussaaten von G. chrysophylla und l'Herminieri in einer und derselben Schale eine eigenthümliche Form, und zwar nur in einem Exemplar, erzogen, die einen Blendling der beiden genannten Pflanzen darstellt, unbedingt von allen Goldfarnen die schönste und zierlichste Form ist und in dieser Hinsicht noch die G. elegans übertrifft. Die Ausschwitzung des dunkelgoldgelben wachsartigen Ueberzuges ist bei keiner andern so intensiv. Sie besitzt mehr aufrechtstehende und länglich-lanzettförmige Wedel von 1 bis 1½ Fuss Länge, wovon jedoch die Hälfte auf den glänzenden Stiel kommt, schmal-lanzettförmige Fiederblätter, von denen die untersten 3 Zoll lang sind, und etwas entfernt stehende längliche Fiederblättchen, die auch hinsichtlich der härteren Konsistenz mehr an G. chrysophylla erinnern, in der Zierlichkeit aber wiederum der G. l'Herminieri näher stehen. Wo Bory de St. Vincent die Pflanze beschrieben hat, ist mir eben so unbekannt, als warum sie den Beinamen l'Herminieri erhielt.

3. G. hybrida Martens. Frons erecta, elongata, supra saturate-viridis, nitidula, subtus aureo- vel flavo-ceracea; Pinnulae late sessiles decurrentes; Petiolus paleis sparse vestitus.

Eine prächtige Pflanze, deren lanzettförmige oder mehr längliche Wedel gar nicht selten die Länge von 2½ Fuss besitzen. Fiederblätter und Fiederblättchen stehen im Allgemeinen entfernter, bald abwechselnd, bald einander gegenüber und sind die letztern oft mehr in die Länge gezogen, bisweilen aber nur länglich. Erstere erscheinen an der Basis zwar nur selten 1¼ Zoll breit, erreichen aber die Länge von 5—7 Zoll. Die 6—10 Linien langen, aber nur 3 Linien an der Basis breiten Fiederblättchen erscheinen meist etwas sichelförmig und laufen mit der breiten Basis schief herab. In der Regel ist ihr Rand nur entfernt- und schwach-gezähnt, und zwar an dem oberen Rande mehr als auf dem untern, bei robusten Pflanzen aber eingeschnitten.

Nach Martens ist diese Form zufällig bei einer Aussaat von G. calomelanos und chrysophylla Kaulf. aufgegangen. Von der erstern besitzt sie den Habitus und besonders die Grösse, von der letztern hingegen die gesättigt-grüne Farbe auf der Oberfläche der Fiederblättchen.

Man unterscheidet 4 Formen, von denen die erste in England und die dritte in Belgien gezüchtet sind. Wahrscheinlicher ist es mir jedoch, dass

beide Formen zugleich in beiden Ländern entstanden. Die zweite wurde in Erfurt gezüchtet, während der Ursprung der vierten mir unbekannt ist.

Formen von ihr sind:

a) G. hybrida α. Massoni Loud. (Ceropteris Massoni Link.) Sie besitzt auf den in die Länge gezogenen Fiederblättchen einen goldgelben Ueberzug, der schon auf jungen Wedeln ziemlich dicht erscheint. Bekannt ist sie mir nur aus Gärten und aus Kunze's Farnen-Verzeichnisse (Linnaea XXIII, 255). Ob sie Loudon irgendwo beschrieben hat, weiss ich nicht. Die Pflanzen, welche der botanische Garten bei Berlin aus Kew unter dem Namen G. chrysophylla elegans erhalten hat, unterscheiden sich nicht von der G. hybrida mit goldgelbem Ueberzuge, also von G. Massoni, ausser dass vielleicht die Fiederblättchen noch schmäler sind.

Unter dem Namen G. monstrosa Hort. hat man eine Form, wo die Fiederblättchen unregelmässig eingeschnitten sind und einer breiteren Rhachis ansitzen. Die ganzen Wedel steigen auch nicht ganz grade empor, sondern sind etwas hin und her gebogen.

b) G. hybrida β. Bernhardii Hort. August. Ist im Allgemeinen etwas kleiner. Wie bei der erstern stehen die Wedel aufrecht, haben aber breitere und weniger entfernte Fiederblättchen, die namentlich gegen die Spitze hin wenig und unregelmässig gesägt sind. Eigenthümlich ist der wachsartige Ueberzug, der an dem Stiele und dem untern Theile der Spindel weiss, sonst aber gelb erscheint. Das Gelb ist jedoch bald ganz hell, bald aber auch dunkler und selbst goldgelb. Diese verschiedenen Nüancirungen kommen oft an einer und derselben Pflanze vor.

In der allgemeinen Gartenzeitung von Otto und Dietrich (im 8. Jahrgange S. 249) beschreibt der verstorbene Direktor des botanischen Gartens zu Erfurt Bernhardi zuerst diesen Blendling, der nach ihm aus G. distans Lk und chrysophylla Kaulf. hervorgegangen zu sein scheint, aber im Allgemeinen grosse Aehnlichkeit mit der G. Massoni besitzt, eigentlich eine Mittelform von dieser und G. Martensii bildet. Der Berliner botanische Garten hat diese Form neuerdings wiederum aus Wien unter dem Namen G. luteo-alba bezogen.

c) G. hybrida γ. Martensii (Bory) Kunze. Sie besitzt auf der Unterfläche der im Durchschnitt mehr länglichen Fiederblättchen einen einfach gelben Ueberzug, der um so weniger bemerkbar ist, wenn die Unterfläche der Fiederblättchen dicht mit Sporenkapseln besetzt erscheint. Es ist übrigens die Form, welche Professor Martens im Bulletin der Brüsseler Akademie vom Jahre 1837 (S. 50) unter dem Namen Gymnogramme hybrida beschrieben hat. Bernhardi erhielt jedoch als G. hybrida von Martens einen Wedel, der auf seiner Unterfläche so goldfarben war, als er bei G. chrysophylla Kaulf. erscheint. Umgekehrt stehen mir aus dem Kewer Garten Exemplare zu Gebote, deren Ueberzug einfach gelb ist. Man scheint demnach in England als Massoni auch die Form mit gelbem Ueberzuge zu kultiviren. Es bestätige dieses die oben ausgesprochene Meinung von der Unstätigkeit in der Farbe des Ueberzuges bei diesem Blendlinge.

Was in Deutschland als G. flavens, in England als ochracea kultivirt wird und mir zu Gesicht gekommen ist, gehört ebenfalls zu dieser Form der G. hybrida Mart.

d. G. hybrida δ. sulphurea. Diese Abart, welche, wenn ich nicht irre, aus England in Deutschland eingeführt wurde, unterscheidet sich von der vorigen Abart allein dadurch, dass der schwefelgelbe wachsartige Ueberzug nur wenig, und zwar hauptsächlich auf beiden Seiten der Mittelrippe der Fiederblättchen, vorhanden ist und im jugendlichen Zustande der Pflanze kaum bemerkbar erscheint. Es kommen aber auch wiederum Exemplare vor, die sich von G. hybrida Mart. γ. Martensii gar nicht unterscheiden. Es ist diese Abart die, welche am wenigsten empfohlen werden kann.

Ein mir zu Gebote stehendes Exemplar der G. sulphurea des Kewer Gartens scheint eine G. l'Herminieri mit dunkel-schwefelgelbem Ueberzuge zu sein.

4. G. calomelanos Kaulf. (Acrostichum calomelanos L.) Frons erecta, magna, supra viridis, subtus argenteo-ceracea, stipiti paleaceo insidens; Pinnulae petiolulatae, lanceolatae, incisae.

Diese Art besitzt mit der G. hybrida Mart. in der äussern Gestalt eine grosse Aehnlichkeit, da die vorherrschend lanzettförmigen Wede auch hier die Länge von 2½ Fuss gar nicht selten erreichen, während die Breite zwischen 9 und 10 Zoll, also ein Drittel der Länge, beträgt. Die über 5 Zoll langen und 1½ Zoll an der Basis breiten Fiederblätter, so wie die Zoll langen, einige Linien breiten und fiederspaltigen Fiederblättchen sind lanzettförmig. Da die Unterfläche der letztern oft dicht mit Häufchen besetzt ist, so tritt dann der weisse Ueberzug mehr oder weniger zurück, zumal dieser an und für sich etwas ins Gelbliche neigt. Das Vaterland ist Westindien, vielleicht auch Brasilien.

5. G. tartarea Kaulf. (Acrostichum tartareum Sw., Hemionitis dealbata Willd., Gymnogramme dealbata Lk, Ceropteris tartarea Lk). Frons erecto-patula, supra viridis, subtus albo-ceracea, stipiti

paleaceo insidens; Pinnulae late sessiles, approximatae, oblongae, apice rotundatae, dupliciter dentatae.

Die Gestalt der einzelnen Wedel, so wie der Fiederblätter ist an der Basis kaum oder nur wenig breiter als gegen die Mitte hin, und unterscheidet sich diese Art dadurch wesentlich von der vorigen, die übrigens auch im Allgemeinen etwas grösser und schlanker erscheint; abgesehen davon, dass die nicht doppeltgezähnten Fiederblättchen mit der breiten Basis auch meist der Spindel ansitzen und in der Regel auch näher an einander stehen. Der weisse Ueberzug ist im Allgemeinen reiner und dichter, so dass die Fiederblättchen in der That wie mit Weinstein (Tartarus) überzogen erscheinen. Als Vaterland wird das heisse Amerika, besonders Mexiko, angegeben.

6. G. distans Link (Ceropteris distans Link). Frons erecto-patens, supra viridis, subtus albo-ceracea, stipiti paleaceo insidens; Pinnulae sessiles, distantes, late lineari-oblongae, apice acutae, serratodentatae.

Wahrscheinlich ein Blendling der beiden vorhergehenden Arten, dessen Vaterland Brasilien sein soll. Schon Link kannte Formen der G. distans, die sich mehr der G. calomelanos Kaulf. näherten, während mir ebenfalls andere zur Verfügung stehen, die in der äusseren Erscheinung genau die Mitte zwischen der G. tartarea Kaulf. und calomelanos Kaulf. einhalten und aus Sporen der letztern hervorgegangen sind. Im Allgemeinen zeichnet sich G. distans Link durch die entfernter stehenden, dagegen mehr in die Länge gezogenen und spitzen Fiederblättchen aus, die auch an der Basis schmäler, als bei denen der G. tartarea Kaulf., sind. Link selbst giebt sie fiederspaltig an, wie ich sie aber nicht kenne. Die Wedel scheinen noch grösser und namentlich breiter, als bei G. calomelanos Kaulf., zu sein.

7. G. peruviana Desv. (Gymnogramme Ornithopteris Klotzsch, Allosurus farinosus Kze, Ceropteris peruviana Link). Frons patulo-recurvata, supra opaca, griseo-viridis, subtus albo-ceracea, stipiti nudo insidens; Pinnulae petiolulatae, pinnatifidae, laciniis rotundatis, saepe dentatis.

Steht in der Gestalt und Färbung der Oberfläche am Nächsten der G. l'Herminieri Kze, ist aber grösser. Mit G. chrysophylla Kaulf., von der sie nach Mettenius vielleicht nur eine Form mit weissem Ueberzuge auf der Unterfläche der Fiederblättchen sein soll, hat die Art eine entfernte Aehnlichkeit. Ich besitze Exemplare, wo der Wedel allein eine Länge von $1\frac{3}{4}$ Fuss, hingegen eine Breite von fast 8 Zoll besitzt. Die Fiederblätter stehen von einander etwas entfernt und haben eine lanzettförmige Gestalt, obwohl alle Fiederblättchen und Abschnitte stumpf erscheinen. In jüngerem Zustande sind die letztern meist ganzrandig, dagegen nicht selten am Rande rückwärts gebogen, in älterem hingegen erscheinen sie sämmtlich an der Spitze gezähnt. Der wachsartige Ueberzug ist keineswegs so weiss, wie bei tartarea Kaulf., sondern hat einen ziemlich starken gelben Anflug. Peru wird als Vaterland dieser Art angegeben.

8. G. pulchella Lindl. (gracilis Hort. Lind.) Frons patens, triangulari-lanceolata, supra viridis, subtus albo-ceraceo, stipiti brevi, ad partem inferiorem paleaceo insidens; Pinnae elongatae, Pinnulae petiolulatae, pinnatifidae, laciniis lacero-pectinatis.

Eine sehr schöne Art, deren Einführung wir dem Direktor Linden in Brüssel als G. pulchella verdanken und die später durch den Kunst- und Handelsgärtner Maack in Schönebeck bei Magdeburg als G. gracilis verbreitet wurde. Ursprünglich stammt sie jedoch aus England, wo Lindley sie in dem Jahrgange 1856 (Seite 356) des Gardener's Chronicle beschrieb. Wahrscheinlich ist Neugranada das Vaterland. Die Wedel erreichen oft die Länge von $1\frac{1}{2}$ Fuss und stehen aufrecht und wenig in einem Bogen nach auswärts. Ihre Stiele sind im Verhältniss zur Blattfläche sehr kurz und an der unteren Hälfte mit zahlreichen und hellbraunen Spreublättchen bekleidet. Der Wedel selbst ist mehr dreieckig, als lanzettförmig, und beträgt seine Breite im Durchschnitt über die Hälfte, bisweilen 2 Drittel seiner Länge. Die Fiederblät-



ter haben eine schmallanzettförmige Gestalt, während die Fiederblättchen verhältnissmässig an der Basis breiter und dagegen kürzer erscheinen. Die Fiederspalten sind bei ältern Wedeln stets an der Spitze mit 3—5 ziemlich langen und schmalen und mehr oder weniger kammartig gestellten Zähnen versehen.

Diese Art ändert nach dem Alter ungemein. Die jugendlichen Wedel sind sehr fein geschlitzt und haben um so mehr ein anderes Ansehen, als die weisse Bestäubung sich erst später einstellt. Bei etwas ältern Wedeln erscheinen die länglichen Fiederspalten kaum gezähnt, während diese bei fruchttragenden kammartig-geschlitzt vorkommen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Erbsen.

Vom Obristlieutenant v. Fabian in Breslau.

(Fortsetzung und Schluss.)

11. Frühe Maierbse. Schon die 20 und mehr Namen, welche die Sorte besitzt, spricht für ihre Empfehlung. Sie vereinigt so viele gute Eigenschaften, dass man sie um so mehr kultiviren kann, als man immer Erfolg hat und selbst in sonst ungünstigen Jahren eine gute Aernte erhält.

12. Klostererbse besitzt bei einer Höhe von 5—6 Fuss grosse, dunkelgrüne Blätter und bis 4 Zoll lange, aber 6 Linien breite Hülsen mit mittelmässig-grossen und gelben Samen.

13. Honigerbse, auch Braun's Honigerbse genannt. Eine bis 7 Fuss hohe Sorte von kräftigem Ansehn und reichlichem Ertrage, aber sehr spät reifend. Das grosse Korn hat eine dunkle Farbe.

14. Nec plus ultra reift ebenfalls spät, aber früher als die vorige. Die Pflanze wird 6 Fuss hoch, trägt reichlich und hat ein grünes Korn.

15. Auvergne-Erbse. Im Wuchse weniger kräftig, dagegen sehr reichlich tragend, daher sehr zu empfehlen, zumal die 4 Zoll langen Hülsen meist 8—10 Körner einschliessen.

16. Hair's defiance ist eine noch neue Sorte von 6 Fuss Höhe, aber nicht besser als die früheren, wenn auch zu empfehlen.

17. Hair's green Mammouth hat den Namen von den grossen Hülsen und Samen, während die Pflanze nur eine Höhe von 3—4 Fuss erreicht.

18. König der Markerbsen entspricht nicht dem Namen, denn sie trägt nicht reichlich, besitzt aber allerdings grosse Hülsen und Samen.

B. Von den sogenannten Krup- oder Zwerg-Erbsen sind zu empfehlen für Gärtner zum Anbau:

19. Bishop Longpood hat mehre Namen, unter denen die Sorte kultivirt wird. Sie besitzt starke Stengel und ein dunkelgrünes Laub. Ihr gelbes Korn hat eine mittlere Grösse.

C. Sogenannte Trocken-Erbsen haben wir 3 Sorten, welche wegen ihres reichen Ertrages weit mehr angebaut werden sollten, als es geschieht.

20. Holländische Schiffs-Erbse. Da die Pflanze bis 8 Fuss hoch wird, muss der Samen auch weitläufig gesäet werden. Leider reift sie sehr spät, bisweilen erst im September. Das Korn hat eine hellbraune Farbe.

21. Ulmer volltragende Erbse ist niedriger als die vorige, mit der sie sonst auch grosse Aehnlichkeit besitzt. Das Korn ist jedoch dunkler. Beide haben übrigens blaurothe Blüthen.

22. Blaurothe Erbse hat den Namen von den blaurothen, aber oft auch grüngestrichelten Hülsen, welche braune Körner einschliessen. Die letztern werden durch das Kochen ausserordentlich zart und schälen sich nicht.

23. Ostpreussische graue Erbse wird in Preussen viel im Grossen angebaut, verdient aber auch, dass man ihr in Gärten mehr Sorgfalt zuwendet, denn sie liefert von allen im Grossen käuflichen Sorten die besten Kocherbsen.

II. Zuckererbsen.

Ihre Zahl ist zwar nicht so bedeutend, wie die der Pahlerbsen, aber immer noch gross genug.

A. Unter den zwergigen Sorten sind zu nennen:

24. Niedrige Zuckererbse, wird nur 1½—2 Fuss hoch und ist die früheste unter den Zuckererbsen, die trotz ihrer Kleinheit viele, nicht sehr grosse, aber süsse Hülsen trägt.

25. Flax's dwarf Victoria oder Flax's dwarf imperial hat ein graugrünes Ansehen und wird bis 2 Fuss hoch. Da die Pflanze sich sehr bestaudet, muss sie weitläufig gesäet werden, denn sonst fault sie leicht ab. Die Hülsen sind gross und breit und schliessen auch grosse Körner von grüner Farbe ein.

26. Waites's queen of the dwarfs. Wird etwas höher als die vorige Sorte, mit der sie auch ausserdem viel Aehnlichkeit besitzt, sich aber hinlänglich durch ein gelbes Korn unterscheidet.

B. Stabelerbsen sind in dieser Abtheilung mehr vorhanden.

27. Frühe englische Schwert-Zucker-Erbse erreicht die Höhe von 6 Fuss, wird ziemlich kräftig und trägt reichlich. Ihre Nebenblätter haben an der Basis einen rothen Flecken. Die etwas gebogene Hülse schliesst 5—6 braune Körner ein.

28. Riesenzucker-Erbse. Von dieser kräftig wachsenden, bis 8 Fuss hohen Sorte hat man eine mit grossem schwarzen und eine mit grossem weissem Korne. Beide sind zu empfehlen, reifen aber etwas spät.

29. Kronen-Zucker-Erbse mit weisser Schale; sie wird 5 Fuss hoch und hat einen starken Stengel mit hellgrünem Laube, deren Nebenblättchen ebenfalls an der Basis einen rothen Flecken besitzen. Die Körner besitzen eine hellbraune Farbe. Alle 3 Sorten haben purpurviolette Blüthen. Wo diese weiss sind, tragen die Sorten weniger ergiebig.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstr. No. 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 3. Berlin, den 21. Januar **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die Pflanzenkunde des Gärtners.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Wer den Platz einer Pflanze im System zu bestimmen und ihren Namen aufzufinden weiss, besitzt botanische Kenntnisse; wer mit dem Mikroskope das innere Gewebe der Pflanzen betrachtet, macht botanische Untersuchungen, stellt vielleicht pflanzenphysiologische Betrachtungen an und sammelt sicher noch botanisches Wissen aus Büchern. Es wird Niemand behaupten wollen, es sei solch Wissen dem Gärtner unnütz; nützlich aber wird es ihm erst von da ab, wo es hinreichend erweitert ist, um erkennen zu lassen, dass durch sein Stückwerk keineswegs Anspruch auf den Namen eines Botanikers erhoben werden kann und dass der Gärtner nicht Zeit hat, es zu werden. Ein solcher mag so viel Musse gewinnen können, eine grosse Gattung, eine wenig umfangreiche Familie, auch nur eine Gruppe gründlich und durch Jahre hin zu erforschen oder einen einzelnen inneren Vorgang lange und emsig zu verfolgen, er mag damit sogar der Wissenschaft einen guten Dienst erweisen. Wenn er aber mehr will, so muss er die Gärtnerei vernachlässigen und vernachlässigt sie, selbst wenn er fortfährt, vor wie nach, einem Garten vorzustehen. Schlimmer aber, ja sehr schlimm steht es um einen Gärtner, dem über sein botanisches Wissen der Dünkel gross wird und der dann mit Geringschätzung auf die unbotanisirten Gärtner hinabblickt. Unsere, der Gärtner nämlich, botanische Kenntnisse sollen, insofern wir Pflanzenartenpfleger sind, so weit gehen, dass wir, wenn wir die Mittel haben, im Stande sind zu ersehen, ob der Name einer Pflanze, der uns durch Ueberlieferung zukommt, nicht falsch sei, dass wir ferner wissen, zu welcher Familie die häufig vorkommenden Gattungen und die in unserer Pflege befindlichen von Systematikern gezählt werden. Ferner müssen wir erkannt haben, wie es zugehe, dass eine Pflanze mehre Namen führe, dass oft die Feststellung eines Namens und der Synonyme sehr schwer, dass unter den letzteren, ausser den einander vollständig deckenden, solche sich befinden, welche eine unterscheidbare Form bezeichnen, die von dem Einen als Art, von dem Anderen als Spielart oder als Unterart angesehen wird. Wir Pflanzengärtner sollen endlich wissen, auf welche Kennzeichen hin Botaniker Familien, Gattungen und Arten unterscheiden. Unsere Pflanzenkenntniss muss aber auf sichere Erfassung der ganzen Pflanzengestalt beruhen und die Unterscheidung durch denselben Blick festgestellt werden, mit dem wir Blumisten Sorten unterscheiden, sehr oft, ohne dass sie blühen. Dieser Blick, den man auch schon den „botanischen" genannt hat, wird geschärft, geübt und geläutert durch Auseinanderlegen in Einzelbetrachtungen und durch Vergleichung der Pflanzen mit der botanischen Beschreibung derselben. Zu diesem Zwecke dienen besonders monographische Bearbeitungen der Gattungen und Gruppen, welche zu gegebener Zeit die Aufmerksamkeit des Gärtners vor Anderem in Anspruch nehmen. Daher finden solche auch in einer für Gärtner bestimmten Zeitschrift ihren angemessenen Platz. Mit der sicheren Artenkenntniss schliesst aber die Pflanzenkenntniss des Gärtners nicht ab. Er soll durch unausgesetzte Aufmerksamkeit es dahin bringen, dass er nach Frucht und Samen ein Urtheil über die wahrscheinliche Richtigkeit oder bestimmte Unrichtigkeit des Namens abzugeben fähig ist und die ungeöffneten Kapseln nach der Grösse der Samen ordnen könne,

was bei Aussaaten auf Kästen und Beeten die Handhabung sichert und Zeit sparen hilft. Er soll an dem keimenden Pflänzchen ganz sicher erkennen können, ob ein gemeines Unkraut aufgegangen, welcher Familie oder auch Gattung wohl der Keimling angehöre. Das durch keine Beschreibung wiederzugebende, aus vergleichender Erfahrung gesammelte Wissen kann es darin ausserordentlich weit bringen, und sowohl beim Gäten, als auch Piquiren junger Saaten von Nutzen sein. Es kommt vor, dass Urtica und Calceolaria, Iberis und Cheiranthus, Atriphex und Gomphrena verwechselt werden. Ferner soll der Gärtner nach der Textur der ersten Blätter schon ein annäherndes Urtheil über die Richtigkeit vieler häufig vorkommenden Arten abgeben können und wissen, ob die Keimblätter unter der Erde bleiben und ob die ersten Blätter und die nächstfolgenden im Umrisse wesentlich von den späteren abweichen. Er muss wissen, wie lange nach der Aussaat unter stattfindenden Umständen das Aufgehen zu erwarten ist, ob gleichförmig oder in Zeitabständen, die bei manchen Arten Wochen, Monate, ja Jahre betragen kann. Wir müssen wissen, ob Beschleunigung des Keimens durch erhöhete Temperatur zulässig, ob langsames Ankeimen oder Ueberwintern der Samen in feuchter Erde, erspriesslich oder nahe unerlässlich ist; wie lange Samen bei gewöhnlicher Aufbewahrung und wie lange bei besonders fürsorglicher ihre Keimkraft bewahren. Kommen auch sehr viele Gärtner nicht in die Lage, ganz besonderen Nutzen aus diesem Wissen zu ziehen, so doch fast alle in die, dass sie durch Mangel daran anderen Schaden zufügen und sträflich fahrlässig erscheinen können, wo sie nur und vielleicht noch verzeihlich, unwissend waren.

In Bezug auf die entwickelte Pflanze soll der Gärtner wissen, welche Gestalt sie ausbildet oder welche ihr gegeben werden darf; wie lange sie eine zusagende oder brauchbare bewahrt, d. h. schön oder anwendbar bleibt; ferner wann sie nach Alter und wann nach Jahreszeit zu blühen beginnt und wie lange die Blüthezeit währt; welche Blüthenstände, welche Fülle, welche Färbung sich entwickeln; ob die Blume duftet und zu welcher Tageszeit; wie lange die abgeschnittenen Blüthenstengel im Wasser sich halten, welche Blumen trocken liegend noch einige Stunden prangen. Das sind die hervortretendsten der Fragen, welche sich auf die Verwendung der Pflanze beziehen. Andere sind in Rücksicht auf Pflege wichtig und überhaupt wichtiger als jene. Wir müssen wissen, wie lange die Pflanze und wo am gedeihlichsten sie lebt; welcher Lichtgrad ihr zusagt, welche Dunstmenge in der Luft, welche Feuchtigkeit im Boden, welche Erdarten als Nahrung, welche physikalische Beschaffenheit dem Gemenge zu geben ist; wann unter obwaltenden Verhältnissen die neuen Triebe und ob mit diesen die Blüthen oder viel später erscheinen, um danach das Versetzen, den Schnitt — freilich jetzt fast vergessen aus der Erinnerung der Gärtner — und das Stutzen vorzunehmen. Wir müssen ferner wissen, ob und wie mit vorhandenen Hülfsmitteln die Pflanze, ausser durch Samen, zu vermehren; ob durch besondere Pflege der Mutterpflanze etwa die sonst schwierige oder langsame Vermehrung zu erleichtern ist; wie lange wir — immer mit Berücksichtigung der eingreifenden Umstände — auf die Bewurzelung oder Verharrschung (Anwachsen bei Veredelungen) zu warten haben werden. Wir müssen namentlich wissen, welche Unterlagen für viele Arten zusagend und welche für einzelne allen anderen vorzuziehen sind.

In diesem flüchtigen Umriss dessen, was der Gärtner von der Pflanze wissen muss, welcher Art also seine Pflanzenkenntniss sein soll, ist sicher noch Manches vergessen oder doch zu oberflächlich angedeutet, aber es wird hinreichen, deutlich zu machen, dass der richtige Name, so nothwendig für den Verkehr er ist, im Verhältnisse zu den anderen Bestandtheilen unserer Pflanzenkenntniss nicht in dem Grade als wichtigste Hauptsache angesehen werden darf, dass die mit einem guten Gedächtnisse begabten oder mit angemessenen Schulkenntnissen ausgestatteten Pflanzenkenner nicht die tüchtigen Pflanzenpfleger ehren sollten, welchen jene Kenntnisse mangeln. Diesen aber wird einzuschärfen sein, dass einige Anflüge von Botanik ihre Brauchbarkeit vervielfachen muss, dass bei eifriger Anstrengung Schulbildung nachzuholen ist und Beispiele vorgekommen, dass dies selbst noch in reiferem Alter gelang. In Gärten mit Pflanzensammlungen sind Gärtner ohne Pflanzennamenkenntniss und ohne Gedächtniss dafür kaum anders wie Handarbeiter zu verwenden. Es ist sehr zu wünschen, dass die Wissbegierde sich nicht nur auf Topfpflanzen beschränke, sondern sich auch auf Sommergewächse, auf Stauden und Gehölze richte.

Zur Landschaftsgärtnerei.

Von Döll, Hofgärtner in Eisenberg, und Petzold, Park-Inspektor in Muskau.

(Fortsetzung und Schluss).

Ein Treibgarten, das ist ein mit Mauern durchschnittener Garten, wo jene in einer solchen Entfernung von einander aufgestellt sind, dass ein Weg an den Bäumen und an den für frühe Gemüse bestimmten Rabatten entlang geführt werden kann, gewährt als Wintergarten gleichfalls grosse An-

nehmlichkeiten. Der nach Süden gelegene Theil der Mauer ist mit Spalierobst, Pfirsichen, Wein, Aprikosen u. d. gl. bepflanzt, der nach Norden gelegene mit Immergrünem, wie Rhododendren, Kirschlorbeer u. d. gl. Ein passender Theil der Mauer kann auch zu Häusern für die Treiberei von allerlei Obst und Gartenfrüchten benutzt werden. Wenn auch der Anblick der schrägen Glasflächen nicht grade zu dem Schönen gerechnet werden kann, so können wir doch in der Zeit, wo die Vegetation im Freien durch die eisige Hand des Winters gestört ist, uns des Anblickes der durch die Kunst geschützten Pflanzen erfreuen, ohne dass wir gegen die Mittel, durch welche sie geschützt werden, einen Widerwillen empfinden. Auch ein guter Obstgarten verlangt Schutz, wenn seine Erzeugnisse im Herbste die früheste Reife erlangen sollen. Und dieser Schutz erhöht zugleich den Komfort des Besitzers in der Nähe des Wohnhauses zur Winterzeit, wo ein von den Strahlen der Sonne beschienener Weg an einer südlichen Mauer entlang oft mehr Genuss verschafft, als der Anblick der schönsten Landschaft und der noch so romantischen Gegend. Ein solcher Garten gehört zu den hauptsächlichsten Annehmlichkeiten eines Winteraufenthaltes und sollte nie zu fern vom Wohnhause gelegen sein, wenn auch der Anblick der rothen Backsteinmauern, mit welchen dergleichen Gärten gewöhnlich eingeschlossen sind, nicht zu den angenehmsten Ansichten gehört. Ist der Garten in Terrassen abgetheilt, so können diese mit gezierten Pfeilern und Bogen für einen in einen solchen zu stellenden Baum versehen werden. In der Sommerzeit, wo Alles um uns blüht, wo das ganze Land einem Garten gleicht, sind wir für diese Reize weniger empfänglich, da sie uns überall in grosser Fülle geboten werden; befindet sich aber die Natur in ihrem Schlafe und stellt sich uns ein todter Anblick dar, so ist ein Ort in der Anlage mit Pflanzen umgeben, die uns bei aller Strenge des Winters anlächeln und uns ein Bild der heitersten Jahreszeit inmitten der Trauer und Oede geben, immer etwas unaussprechlich Erheiterndes.

Bei der Länge unserer Winter erscheint es wünschenswerth, auch für jeden Monat einen besondern Garten zu besorgen und dadurch unseren Sommer über die Gränze des unbeständigen Klima's hinaus künstlich zu verlängern. Einen Garten anzulegen, welcher durch keine Veränderung der Jahreszeit, des Bodens oder der Lage berührt würde, einen Garten zu bilden, der mit den Erzeugnissen aller Klimate bereichert wäre, wo man sagen könnte: Hic ver assiduum, atque alienis mensibus aestas! würde der Stolz des Gartenkünstlers sein.

Ein Gewächshaus oder Konservatorium gewährt für den Winter ein hohes Interesse, zumal wenn es mit dem Wohnhause in Verbindung gebracht ist. Zweckmässig erscheint es zwar, solches dem Hause so nahe als möglich anzubringen, ohne dass es selbst einen Theil desselben bildet, besonders wenn das Haus von regelrechter Architektur ist, wo ein Anbau nie eine äussere Zierde sein kann, da die Ausdünstung der darin befindlichen Erdmasse oft schlimmer als der Wohlgeruch der Pflanzen wirkt und für die daran stossenden Zimmer von Nachtheil sein würde. Die Verbindung des Konservatoriums mit dem Hause durch ein Vorzimmer, so dass jenes also nicht in unmittelbarer Berührung mit dem Wohnzimmer kommt, oder durch einen bedeckten Gang, der zu allen Jahreszeiten Schutz darbietet, ist eine sehr zu empfehlende Einrichtung und verdient alle Anwendung.

2. Landwirthschaft und Park als getrennte Gegenstände.

Man hat vielfach die Idee gehabt, das Oekonomiegut mit dem Parke zu vereinigen und so ganze Feldmarken parkähnlich auszuschmücken. Nach verschiedenen Versuchen und Bestrebungen sind wir jedoch zu der Ueberzeugung gekommen, dass beide getrennte Gegenstände sind und auch bleiben müssen.

Ein jeder dieser beiden Gegenstände nehme daher auf einem Besitzthume seine passende Stelle ein; denn verschmähen wir auch nicht die uns zum Nachtische gebotene Pfirsichen, so umpflanzen wir deshalb doch die Mauern, an denen und unter deren Schutz sie erwachsen.

Die Meierei gehört zu den Genüssen des Landlebens; wir schliessen sie keineswegs aus, wenn wir sie auch nicht in unsere ruhige Parkscenerie aufzunehmen gedenken; wir protestiren also nicht gegen das Vorhandensein von Genuss und Ertrag mühsamer Anstrengung, sondern nur gegen die Vereinigung mit unserer Kunst.

Die Schwierigkeit der Vereinigung besteht hauptsächlich darin, dass der Park ein Gegenstand der Schönheit ist, die Landwirthschaft aber Erträge geben soll, wenn auch die Scenerie beider aus Land, Bäumen, Wasser und Thieren, welche jedoch in beiden sehr verschieden geordnet sind, besteht.

Liefert der Park einen zu geringen Ertrag, so verringere man lieber seine Grösse, vorausgesetzt dass es Charakter und Styl des Hauses gestatten; man wird dann weniger bereuen, der Schönheit den Gewinn geopfert zu haben.

Die Form der Getreidefelder, mit ihren geraden Linien und Ackerfurchen sind so gänzlich mit dem Begriffe von malerischer Schönheit unverträglich,

dass man nicht wagen darf, die Gegenstände der Feldwirthschaft als Zierden aufzuführen; aber deshalb kann immer ein Unterschied zwischen dem Besitzthume eines Landwirthes von Profession, der von jedem Stückchen Land Gewinn ziehen muss, und dem eines wohlhabenden Mannes, der die Landwirthschaft nur zum Vergnügen betreibt und das Land zu Versuchen verwendet, bestehen.

Wenn auch in einigen Gegenden, wo die Landwirthschaft mehr der Viehzucht und des Milchertrages wegen betrieben wird, die Graslände-reien umzäunt sind, so werden sie doch stets einen störenden Anblick gewähren und nie das Ansehen eines Parkes bekommen, sondern immer den Betrieb der Landwirthschaft verrathen. Hierin besteht der Unterschied zwischen der Wohnung eines Gutbesitzers und der seines Pächters.

Da die Schönheit eines Pleasuregrounds und die eines Oekonomiegutes nicht zu vereinen sind, so wird es als das Zweckmässigste erscheinen, wenn Geschmack und Nachdenken das letztere verbergen und den Vordergrund so begränzen, dass Parkscenerie ohne Verwüstung und Verschwendung nutzbaren Landes erhalten werde.

Das Schönste auch zum Einträglichsten zu machen, liegt ausser unserer Macht; denn ein gepflügtes Feld und ein Rasenplatz sind ebenso verschiedene Gegenstände, als ein Kartoffelland und ein Blumengarten. Der Unterschied zwischen einem Oekonomiegute und einem Parke besteht nicht nur in der Zahl seiner Umfriedigungen und Unterabtheilungen, sondern auch in der Behandlung der Linien, wie die Umfriedigungen eines jeden geführt werden. Ferme ornée ist also ein Widerspruch.

Die Landwirthschaft ist ein Gegenstand von hohem Interesse und aller Beachtung würdig, sie bedarf der fremden Hülfe nicht, um durch malerischen Effekt Aufmerksamkeit zu erregen. Sie ist selbst noch mehr als ein Gegenstand der Schönheit, sie ist der Segen der Menschheit. Bei dem Erfolge unseres Vergnügens ist es aber keineswegs unvereinbar, die Gränze des Parks zuweilen zu verlassen, um den Fleiss zu bewundern, mit welchem der Landmann seine Erzeugnisse hervorbringt.

Einiges über Palmen.

Von dem Obergärtner Lauche im Augustin'schen Garten an der Wildparkstation bei Potsdam.

Die Zeit ist noch gar nicht fern, wo man die Palmen, und selbst unsere einzige europäische, Chamaerops humilis, nur in den Warmhäusern kultivirte und ängstlich jeden Luftzug, der etwa von Aussen einströmen könnte, abhielt. Hätte Jemand von damals das schöne Exemplar der ebengenannten Fächerpalme auf der Pfaueninsel bei Potsdam während der ganzen Sommerzeit, anstatt in dem Palmenhause, vor demselben mit andern, zum Theil tropischen Pflanzen gesehen, wie selbige allen Stürmen und sonstiger rauher Luft, die beide in unserem wechselnden Klima bisweilen im Juli, ganz gewöhnlich aber im September, vorkommen, ausgesetzt war, er würde gewiss erschrocken sein und den Gärtner, der dieses gethan, für nicht klug gehalten haben. Dieser Mann von vor 20 Jahren möchte noch mehr betroffen gewesen sein, hätte er in dem allerdings gegen sonst wärmeren letzten Sommer die China-Fächerpalme (Linistona chinensis, oder wie sie gewöhnlich genannt wird, Latania borbonica) mit tropischen Kaladien und Pisangs, so wie mit neuholländischen Drachenlilien oder Dracänen, in dem sogenannten sicilianischen Garten bei Sanssouci noch ziemlich spät im September erblickt.

Heut zu Tage ist man nicht mehr so ängstlich, und seitdem wir das nicht mehr sind, gedeihen unsere Pflanzen selbst noch weit mehr und wachsen üppiger heran als je zuvor. Den Reichthum und den Schmuck auf Beeten und Rasenstücken, sowie auf Schmuckplätzen, verdankt man nur zum Theil neuen Akquisitionen; viele Pflanzen waren schon längst bekannt, wurden aber in den Gewächshäusern eingepfercht.

Nicht weniger haben die Zimmer der Damen mannigfachen Zuwachs erhalten. Man ist nicht mehr mit den Rosengeranien zufrieden, mit Lack und Reseda, und selbst nicht mehr mit der chinesischen Rose (Hibiscus Rosa chinensis) und dem Gummibaume, „dem steifen Philister" (wie Hofgärtner Fintelmann auf der Pfaueninsel ihn treffend nennt); man ist wählerischer geworden und verlangt neben Blumen auch Blattpflanzen.

Es scheint, als wenn die jungen Damen, die doch hauptsächlich Pflanzen im Zimmer pflegen, ihre Nebenbuhlerinnen, die Blumen, scheuten und sich mehr in dem prächtigen Grün der Blattpflanzen gefielen! Die Toilette der Damen ist allerdings in der Regel bunt und wird immer mit in verschiedenen Farben prangenden Blumen entweder sich mehr oder weniger schaden oder diesen zum Nachtheile gereichen. Nicht so aber umgeben von Blattpflanzen, deren saftiges Grün gerade umgekehrt die bunte Toilette der Damen hebt und selbst nicht wenig die Schönheit der letzteren erhöhet. Umgekehrt tritt wiederum das Grün mehr hervor.

Es soll hier nicht von Zimmerpflanzen und deren Pflege gesprochen werden, denn darüber haben wir eine meisterhafte Abhandlung in dem eben erschienenen Gartenkalender des Jahres 1858 von dem Hofgärtner G. A. Fintelmann von der

Pfaueninsel bei Potsdam erhalten; wir wollen aber die Palmen einer näheren Betrachtung unterwerfen, welche im Zimmer, wenn auch gerade nicht so gut, wie in Gewächshäusern, gedeihen, so doch wenigstens zur Freude derer, die sie pflegen, heranwachsen.

Aufgabe des Gärtners ist, diese Palmen bereits in einem Zustande Liebhabern abgeben zu können, dass sie in den Zimmern gedeihen. Es ist dieses ein Punkt, der gehörig berücksichtigt werden muss. Der Gärtner muss nicht allein verkaufen wollen; er hat die grössere Aufgabe zu erfüllen, nämlich: Lust und Liebe zu erwecken. Das geschieht aber, wenn der Laie an seinen Zöglingen Freude besitzt und diese ihm unter der Hand gedeihen. Das lockt ihn zu weiteren Versuchen, was den Ankauf neuer Pflanzen verlangt. Andere sehen es und möchten auch ihr Zimmer damit ausgeschmückt haben. So fängt Eins nach dem Andern an und die Pflanzenpflege wird Gemeingut, so dass zuletzt der Reiche und Arme, letzterer wenigstens ein paar Töpfe, beaufsichtigt und abwartet.

Verkauft aber der Gärtner Pflanzen, die im Zimmer nicht lange halten, und wiederholt sich dieses einige Mal, so verliert der Käufer zuletzt alle Lust und stellt seine Kultur-Versuche ein. Gerade aber die Palmen für die Zimmer verlangen mancherlei Fürsorge, ehe sie in die Zimmer kommen dürfen; sie müssen vorbereitet und abgehärtet werden. Keine Palme verträgt z. B., dass sie aus einem warmen und feuchten Hause gleich in ein oft kühles oder doch wenigstens trockenes Zimmer kommt. Dazu ist es nothwendig, dass sie sich zuvor in einem kühlern und keineswegs sehr feuchten Hause eine Zeit lang befinden, daselbst auch etwas im Schatten stehen. Man will jetzt auch gar nicht die Blattpflanzen am Fenster haben, wo ihnen noch Licht geboten wird, sie sollen mehr im Innern des Zimmers auf Blumentischen, Stellagen u. s. w. stehen, wo die Sonne vielleicht mit ihren Strahlen nie hingelangt. Palmen, für die Zimmer berechnet, dürfen auch in der letzten Zeit nicht zu kräftig getrieben haben; ein langsames Wachsen bekommt dagegen ihnen für die Folge gut.

Es giebt Pflanzenliebhaber, die mit der gewöhnlichen Pflanzenpflege im Zimmer gar nicht zufrieden sind; denen ist nicht genug, Palmen sich vom Gärtner zu kaufen, sie wollen sie selbst aus dem Samen heranziehen. Dass in dieser Hinsicht in der That etwas geleistet werden kann, haben wir mehre Beispiele. Wer Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin ist, wird sich noch der schönen Dattelpalmen erinnern, welche der Kaufmann Stiemke im Frühjahre 1855 ausstellte. Das Exemplar hatte bereits 13 Wedel von 5 bis 8 Fuss Länge und einen Stamm mit 2½ Zoll Durchmesser. Vor 18 Jahren war es von dem Besitzer selbst aus dem Kerne einer gewöhnlichen Dattel, wie man diese kauft, gezogen und hatte sich die ganze Zeit im Zimmer befunden. Fortwährend bewahrte sie ihr frisches Grün, bis endlich leider im vorigen Jahre in das Zimmer Gas gelegt wurde und damit die Pflanze zu kränkeln anfing *).

Wir möchten auch Blumenliebhaber darauf aufmerksam machen, dass sich viele Pflanzen im Zimmer leichter kultiviren lassen, als wenige. Es ist dieses eine ganz richtige Bemerkung desselben Mannes, der obige Dattelpalme erzog und fortwährend eine grosse Anzahl von Pflanzen in seinem Wohnzimmer unterhält. Die Luft wird bei vielen Pflanzen nie zu trocken, da die Blätter beständig Feuchtigkeit aushauchen, abgesehen davon, dass das Wasser zum Begiessen zum Theil auch der Luft gleich anfangs zu Gute kommt.

I. Fächerpalmen.

1. Unter den Palmen, welche wir hauptsächlich für das Zimmer empfehlen können, möchte die kleine Japan-Fächerpalme (Rhapis flabelliformis) für die Zimmerkultur am geeignetsten sein. Das Vaterland sollen die Inseln Linkiu im Südosten Japans sein, aber seit undenklichen Zeiten wird sie in Japan im Freien kultivirt. Man verdankt ihre Bekanntmachung dem bekannten japanischen Reisenden der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, dem Arzte Engelbert Kämpfer. Wir kennen Exemplare dieser niedlichen, nicht viel Raum einnehmenden Fächerpalme, die schon über 2 Jahre sich in einem und demselben Zimmer befanden und fortwährend ein frisches Ansehen besassen. Die meist nur 1 Fuss im Durchmesser enthaltenden und wenig geschlitzten Blätter stehen meist rings um den Stamm.

2. Die Zwergfächerpalme (Chamaerops humilis) ist gewiss ursprünglich nur in Nord-Afrika und auf dem Felsen von Gibraltar in Spanien, wo sie einzig in Europa, zugleich mit den kleinen Affen, vorkommt, zu Hause und scheint mehr im Sommer im Freien, als im Zimmer zu gedeihen. Mit so hohem Stamme, wie sie hier und da in Gewächshäusern, namentlich wenn sie im Lande steht, gefunden wird, so z. B. im Berliner botanischen Garten, sieht man diese Zwergpalme nur selten in dem Vaterlande.

3. Die ihr ähnliche Zwergfächerpalme des südlichen Georgien's und Florida's,

*) S. Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. Neue Reihe, 3. Jahrgang und Seite 149.

welche wegen ihres dornigen Stammes den Namen der Igelpalme (Chamaerops Hystrix) erhalten hat, gedeiht dagegen ganz prächtig im Zimmer, weshalb es sehr zu wünschen ist, dass die Gärtner weit mehr für ihre Vermehrung sorgen.

4. Die China-Fächerpalme (Livistona chinensis, Latania borbonica) ist allerdings die schönste der Fächerpalmen, aber doch eigentlich für Wohnzimmer nicht passend, da sie viel zu viel Raum einnimmt. In grössern Salons gut gestellt, namentlich wenn diese mit rothen Tapeten ausgeschlagen sind, die noch in der Farbe durch seidene Vorhänge unterstützt werden, macht sie einen ungemeinen Effekt und ist sie deshalb reichen Leuten gar nicht genug zu empfehlen. Sie scheint sich auch ziemlich gut zu halten und selbst ohne Licht eine Zeit lang zu gedeihen, wenn man es nur nicht versäumt, ihr immer die nöthige Feuchtigkeit zu geben. Das kann allerdings, namentlich bei trockenen Zimmern, gar nicht häufig genug geschehen, obwohl man sich hüten muss, zu viel auf einmal zu giessen. Besser ist es, immer weniger, aber um so häufiger. Wir müssen auch hier wiederum ganz besonders auf die Abhandlung des Hofgärtners Fintelmann im Gartenkalender hinweisen.

Diese Palme, von der im Garten des Geheimen Ober-Hofbuchdruckers Decker in Berlin ein prächtiges Exemplar sich vorfindet und, da es für das Haus, worin sie sich befindet, zu gross geworden ist, für 2000 Thaler verkauft werden soll, wurde uns durch den Botaniker Commerson, den Begleiter Bougainville's, bekannt. Derselbe sah sie auf der Insel Bourbon in Kultur und Lamarck fand sich deshalb veranlasst, ihr den Namen Latania borbonica zu geben. Da die Pflanze aber gar nicht in dies Genus gehört, sondern zu Livistona, so hat ihr Rob. Brown den richtigen Beinamen „chinensis" gegeben.

5. Eine andere Livistone ist zwar ein Bewohner Java's, nämlich Livistona olivaeformis, hält aber nichts desto weniger im Zimmer ebenfalls aus. Sie kam früher unter Saribus olivaeformis und subglobosus vor und ähnelt der vorigen sehr. Wie dort sind die Fächer-Abschnitte tief 2theilig, aber mehr in die Länge gezogen, so dass die Spitzen weit herunterhängen.

6. Copernicia Miraguana gehört zwar ebenfalls wärmern Ländern an, als die zuerst genannten — denn Westindien ist ihr Vaterland — aber trotzdem gedeiht sie, eben so wie die vorige, gleichfalls in Zimmern, wenn sie nur immer die gehörige Feuchtigkeit erhält. Sie gehört, wie die früheren, zu den Fächerpalmen, zeichnet sich aber von den bis jetzt beschriebenen dadurch wesentlich aus, dass die Unterfläche ihrer Wedel eine silberweisse Farbe besitzt, während die Oberfläche schön grün erscheint.

II. Fiederpalmen.

7. Bactris acanthocarpa erhält durch ihre schwarzbraunen Dornen, die bis zu 3 Zoll Länge am Stamme werden, sonst aber den Wedelstiel und die Spindel, an der abwechselnd auf jeder Seite 20 und mehr Fiederblättchen befindlich sind, bekleiden, ein ganz eigenthümliches Ansehen. Vaterland ist die Provinz Bahia in Brasilien.

8. Aehnlich, aber weit weniger dornig, desto mehr aber von steifen Borsten überzogen, ist Bactris setosa aus der Provinz von Rio Janeiro. Sie erscheint in allen ihren Theilen kleiner.

9. Astrocaryum rostratum, in den Gärten gewöhnlich als A. Ayri bekannter, gehört ebenfalls zu den dornigen Arten, die aber ähnlich der Copernicia Miraguana auf der Unterseite der Wedel eine silberweisse Farbe haben. Das schöne dunkele Grün auf der Oberfläche ist hier besonders zu bemerken. Vaterland ist ebenfalls Brasilien und zwar hauptsächlich die Provinzen Bahia und Rio Janeiro.

10. Attalea speciosa ist zwar eine der höchsten Palmen, welche Brasilien und überhaupt die tropischen Länder Asiens besitzen, sie nimmt sich aber auch als Samenpflanze von einem Paar Jahren in unseren Gewächshäusern recht gut aus und scheint selbst in Zimmern zu gedeihen. Mit ihr möchten noch manche andere hohe Palmen unsere Wohnungen ausschmücken können, wenn man nur Versuche anstellen wollte. Abgesehen von ihrer Schönheit haben die Attaleen durch die Verwendung in ihrem Vaterlande ein besonderes Interesse, denn wie von der verwandten Hanfpalme (Attalea funifera), wird auch von dieser und von ähnlichen Arten das Gewebe mannichfach benutzt. Wir haben uns hier absichtlich enthalten, von dem Nutzen der Palmen überhaupt zu sprechen, da wir in dieser Hinsicht von Berthold Seemann ein Schriftchen besitzen, was allen Pflanzenliebhabern nicht genug empfohlen werden kann.

11. Caryota urens wird gewöhnlich als Brennpalme bezeichnet, die Exemplare aber, welche wir in unseren Gewächshäusern besitzen, sind nicht so schlimm und man kann sie anfühlen, ohne dass sie grade juckende Gefühle hinterlassen. Erreicht diese Palme in Zimmern auch nie die Höhe, wie in den Gewächshäusern, wo sie in der Regel mit Cocos flexuosa und wenigen andern eine nicht unbedeutende Grösse hat, so nimmt sie sich doch mit ihren oben breiten und unregelmässig gezähn-

ten Fiederspalten in den Zimmern recht hübsch aus, und ist sie ganz besonders zu empfehlen.

III. Schling-Palmen oder Lianen.

12. Calamus Rotang. Im Gewächshause eine ausserordentlich zierliche Palme, welche mit ihren zahlreichen Fiederblättern an manche Akazien erinnert. Im Vaterlande, nämlich im tropischen Ostindien und auf einigen dort liegenden Inseln, ist sie eine der stärksten Lianen oder Schlingpflanzen, welche meist mehre hundert Fuss weit sich von Baum zu Baum schlängelt und selbst die Ufer nicht undedeutender Flüsse durch ihre mehrfach über einander geschlungenen Stengel mit einander verbindert. Auf den so gebildeten Tauen bringen die Eingeborenen zum Theil die ganze Regenzeit in den Urwäldern zu, wo deren Boden fusshoch und mehr mit Wasser bedeckt ist. Von dieser Eigenschaft zu winden, merkt man allerdings in unseren Gewächshäusern nichts, da es eine Eigenthümlickeit vieler tropischen Schlinggewächse ist, im Anfange gerade zu wachsen und dann erst sich zu winden, wenn sie einem anderen Baume in die Nähe gekommen sind. Der Rotang besizt aber auch ausserdem für uns ein besonderes Interesse, da von ihm und anderen verwandten Arten die sogenannten spanischen Rohre stammen. Ausserdem hat endlich die Palme in ihrem Vaterlande mannigfachen Nutzen; die freilich nach unseren Begriffen elenden Häuser der Eingeborenen werden zum Theil nur aus den Rotang-Arten angefertigt. Der Stengel giebt die Pfosten und Stäbe und die Wedel bilden das Dach. Die letztern liefern auch jung ein angenehmes Gemüse.

IV. Graspalmen.

13. Chamaedorea Schiedeana. Unter Graspalmen versteht man mehr niedrige Palmen, die im Aeussern, wenn auch nicht unseren gewöhnlichen Gräsern, so doch schon mehr den hohen Schilf- und Rohr-Arten, vor allen aber den tropischen Bambus-Gräsern, ähnlich sind, ja selbst nie die bedeutende Höhe der letztern erreichen. Sie besitzen sämmtlich einen schlanken und rohrähnlichen Stamm, aus denen die freudig-grünen Wedel herauskommen. Diese sind nie fächerförmig, sondern meist nur eingeschnitten und gefiedert, besitzen aber ausserdem, wie auch ihr Stamm, eine schöne grüne Farbe.

Die genannte Art ist schon seit einem Paar Jahrzehnten in den Gärten, und deshalb ziemlich daselbst verbreitet; sie hat auch bereits schon länger den Weg in die Zimmer der Damen gefunden. Durch ihr leichtes Ansehen trägt sie viel bei, andere Palmen, namentlich mit Fächerwedeln, aber auch sonstige Blattpflanzen, wie den Gummibaum, selbst Drachen-Lilien (Dracaenen) u. a. m. etwas in ihrer Schwerfälligkeit zu mildern. Es ist übrigens die Art von den gefiederten Chamädoreen, welche die breitesten Fiederblätter besitzt.

14. Ch. Casperiana hat wiederum wie Ch. Schiedeana gefiederte Blätter, deren Fieder bis 15 Zoll lang werden und eine weit mehr in die Länge gezogene Form besitzen. Eigenthümlich ist die Art durch die weisse Binde auf dem Rücken des allgemeinen Blattstieles, welche sie übrigens mit andern Arten gemein hat.

15. Ch. Ernesti Augusti, vielleicht die schönste der Chamädoreen und Graspalmen überhaupt, die der jüngere Wendland, Hofgärtner zu Herrenhausen bei Hannover, zu Ehren des verstorbenen Königs Ernst August von Hannover nannte. Sie hat schöne Blätter, die nach oben in zwei eiförmige und nach aussen gesägte Lappen zerfällt. In den Gärten kommt die Art auch als Chamaedorea simplicifrons oder Hyospathe elegans vor.

Das Entblättern der zeitlich im Herbste zu verpflanzenden Bäume.

Vom Kreisgerichtsoffizial Schamal in Jungbunzlau.

Nach der bisherigen Gewohnheit wird der Zeitpunkt zur Auspflanzung der Bäume im Herbste von einigen vorangegangenen Nachtfrösten, die den theilweisen Blätterabfall, als Zeichen des eintretenden sogenannten Winterschlafes, herbeiführen, bedingt.

Ein solcher Zeitpunkt pflegt bei älteren Bäumen regelmässig mit Ende October, in trockenen Jahren aber (wie 1842) auch um 3 bis 6 Wochen früher, in aussergewöhnlich feuchten dagegen (wie 1844), um ganze 14 Tage oder noch später einzutreten. Doch sind die ein- und mehrjährigen Sämlinge, wie auch alle derlei Edelstämmchen überhaupt vermöge ihres jugendlich kräftigen Wachthumes so strotzend in ihrer Lebenskraft, dass sie oft mehre stärkere Fröste vertragen, bevor sie dem eigentlichen Winterschlafe näher zugeführt werden. Bei solchen musste ich daher oft bis Mitte November zuwarten, bevor es an der — gewöhnlich schon ungelegenen — Zeit war, mit der Verpflanzung solcher Bäumchen in meinem hiezu stets geeigneten Sandboden den Anfang zu machen.

Das beste Mittel zu einer bedeutend früheren und zweckmässigeren Auspflanzung bietet das Abstreifen der Blätter dar. Hiedurch wird der bei Belassung der Blätter sicherlich erfolgenden, so

wie das Einschrumpfen der Zweige und Stämmchen herbeiführenden Ausdünstung am Entsprechendsten vorgebeugt.

Ueber dieses Entblättern der Bäume gelangte ich nach und nach zu folgenden, die gänzliche Unschädlichkeit des Verfahrens bestätigen Erfahrungen:

a) Bei der Okulation im August wird am Schilde das Blatt fast ganz abgeschnitten. Der übrig gebliebene Blattstiel fällt, wenn die Arbeit gelungen ist, nach 8 Tagen entweder von selber oder bei der leisesten Berührung hinweg. Es erfolgte diesfalls sichtlich schon im August eine künstliche Entblätterung, und Niemand dürfte wohl hiebei zweifeln, dass aus dem angewachsenen, zur Unzeit entblättertem Auge in der Zeitfolge ein kerngesunder Baum hervorwachsen werde.

b) In dem ungewöhnlich heissen und trockenen Jahre 1842 verloren sehr viele Bäume schon Mitte August, dann aber in der ersten Hälfte des September alle insgesammt ihre Blätter. Wegen dieser unzeitigen Entblätterung hielt ich manche Bäume für rettungslos verloren; doch im Frühlinge 1848 erholte sich Alles bestens und kein einziger Baum ging zu Grunde.

c) Wenn keine wesentlichen Octoberfröste störend einwirken, so behalten die Nussbäume, Akazien, Eschen u. a. m. ihre Blätter bis November. Es tritt sonach der Fall ein, dass bei diesem naturgemässen Vorgange das sämmtliche junge Holz gehörig verhärtet und ausreift. Im entgegengesetzten Falle hingegen verlieren gerade die erwähnten Bäume gleich nach den ersten, zuweilen sehr zeitlich eintretenden Frösten — daher zur Unzeit — ihre Blätter. Der naturgemässe Vorgang erleidet sogestaltig bedeutende Störungen, und doch weiset die Erfahrung genüglich nach, dass durch diesen vorzeitigen Blätterabfall keine wesentlich nachtheiligen Folgen eintreten.

d) Nebenbei ist es schon allen rationellen Pomologen hinlänglich bekannt, dass bereits mit Ende September oder Anfang Oktober die Thätigkeit des sogenannten Safttriebes in den Bäumen nimmt aufwärts bedeutend ab, im Gegentheil aber abwärts in die Wurzeln wesentlich zunimmt. Die Folge davon ist, dass das stark angeregte Wurzelvermögen sich noch in demselben Herbste zu verlängern anfängt. Hiedurch erscheint das gedeihliche Fortwachsen solcher zeitlich im Herbste verpflanzten Bäume im nächstkommenden Frühjahre mehr gesichert, indem sie durch ihre sogleich eingetretene Wurzelverlängerung den Auspflanzungen im Frühjahre einen bedeutenden Vorsprung abzugewinnen suchen.

Dieser letztere Umstand ist bei den Kirschbäumen, die eine länger andauernde Winterfeuchtigkeit zum Anwurzeln nöthig haben, vorzüglich beachtenswerth. Ihre Auspflanzung im Frühjahre gelingt mir in meinem Sandboden nur dann, wenn sie möglichst zeitlich vorgenommen wurde und nebenbei die Winterfeuchtigkeit nicht bald verdunstet war. Im entgegengesetzten Falle sind mir oft sehr ausgedehnte Kirschbaumpflanzungen gänzlich missrathen.

Nach Bezahlung eines mehrmaligen, oft namhaften Lehrgeldes halte ich demnach vor Allem die Auspflanzung der Kirsch-, wie nicht minder im Drange der Geschäfte auch der anderen Bäume im Herbste, vorzüglich in einem mehr sandig lockeren, als bindend schweren Boden, für bedeutend vortheilhafter, und mit Rücksicht auf das bei Auspflanzungen im Frühjahre dringend nothwendige, oft sehr kostspielige Einschlämmen, das zur Herbstzeit ganz entfällt, für bedeutend schneller und wohlfeiler.

Unter Beachtung der vorerwähnten, das unschädliche Entblättern genüglich nachweisenden Wahrnehmungen wird daher bei mir alljährlich schon in der ersten Woche des Oktober mit der Heraushebung, Entblätterung und Verpflanzung der Bäume, sowohl der schwächeren in den Baumschulen, als auch der stärkeren zum Bleiben, wie nicht minder mit dem Einsammeln der Edelreiser, begonnen und so lange ununterbrochen fortgefahren, bis Alles dem Wunsche gemäss an Ort und Stelle ist, bevor noch die ganz kurzen, schon stark frostigen Herbsttage, in denen ohnehin nicht mehr viel geleistet werden kann, eingetreten sind. Das Einkürzen und theilweise Beseitigen mancher der beabsichtigten Form hinderlichen Zweige und Stümmel wird an allen diesen ausgepflanzten Bäumen erst im Frühjahre vorgenommen. Bei diesem Verfahren erfreue ich mich stets der günstigsten Resultate.

Die besagten Edelreiser werden sämmtlich in einen schattigen Gartenwinkel auf die übliche Art eingeschlagen und daselbst bis zum Frühjahre gelassen, wobei zur Vorsicht gegen starke Fröste nur die Pfirsich-, Aprikosen-, Rosen- und ähnliche empfindlichere Reiser eine Decke von Laub und Wirrstroh erhalten.

Uebrigens gilt das Vorbesagte blos von Pflanzungen im grösseren Maassstabe, zu denen gewöhnlich im Frühjahre, wie eben vorzugsweise heuer, sehr wenig Zeit erübrigt. Kleinere Pflanzungen können immerhin bis zum Frühjahre verschoben und dann erst vielleicht noch vortheilhafter durchgeführt werden.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstr. No. 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 4. Berlin, den 28. Januar **1858.**

Preis des Jahrganges $5\frac{1}{3}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Beitrag zur Kakteenkunde.

Von K. Meinshausen, Konservator des Herbariums der K. K. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg.

Nach dem Erscheinen des rühmlichst bekannten Werkes „Cacteae in horto Dyckensi cultae 1849", das den Reichthum des fürstlichen Garten zu Dyck beschreibt und den grössten Theil bis dahin gekannter und beschriebener Kakteen in ein sehr lichtvolles System kleidet, hat die Thätigkeit in diesem Felde bereits wieder ein endloses Material geschaffen, das auf's Neue eine systematische Zusammenstellung und Bearbeitung sehr wünschen lässt, da sonst die Arbeiten unserer Gewährsmänner, die sehr zerstreut auch im einzelnen nicht befriedigend angefertigt sind, grosse Schwierigkeiten und viel Zeitverlust beim Bestimmen machen möchten, die mit dem möglichen Zuwachse nur immer grösser werden müssen.

Eine solche Bearbeitung durchzuführen war mein Plan. Ich hatte auch schon bedeutende Vorarbeiten für diesen Zweck gemacht, bin aber leider durch mancherlei Umstände gehindert, sie zur Ausführung zu bringen, da vorzugsweise grosse Ausgaben zur Anschaffung der nöthigen Pflanzen, die leider zu sehr Handelsartikel geworden, erforderlich sind.

Das gewohnte Veröffentlichen blosser Namen, zu denen die Beschreibungen noch zu erwarten sind, bewog mich, diese meine Arbeit über folgende neubeschriebene Kaktus-Arten so lange zurückzuhalten, bis ich durch Beschreibungen oder durch lebendige Pflanzen sie genau kennen lernen konnte. Die zahlreichen Arten sämmtlich anzuschaffen, fehlen mir noch die Hülfsmittel, weshalb ich meine Arbeit einstweilen auf folgende Beobachtungen beschränke.

Abgesehen davon, dass Besorgniss um eine Erweiterung des schon vorhandenen Chaos mich einerseits zögern liess, trieb mich Pflicht und Thätigkeit im Gebiete der Botanik andrerseits an, neue Entdeckungen möglichst zeitig bekannt werden zu lassen, was in so fern mir gerechtfertigt schien, als ich die vorhandene Literatur dieses höchst eigenthümlichen Formenkreises, so weit sie mir bekannt worden ist, zu berücksichtigen suchte.

Bei Anschaffung bekannter und beschriebener Kaktus-Arten, die ich als Hülfsmaterial zur Vergleichung mit meinen Pflanzen brauchen wollte und aus verschiedenen europäischen Gärten bezog, kam mir unter andern die allgemein unter den Namen Mamillaria caespititia verbreitete Art sehr fraglich vor und nach näherer Untersuchung glaube ich diese als Mam. multiceps δ. grisea hinreichend gerechtfertigt zu haben.

Ebenso ein Echinokaktus, der als E. acutissimus in Gärten sehr gewöhnlich zu sein scheint. Er ist vielleicht nur eine Form des E. exsculptus Otto, der sehr variirt, wie schon Salm und Förster aus einer zu ihm gezogenen zahlreichen Synonymie schliessen lassen. E. acutissimus muss der Beschreibung und der in Pfeiffer und Otto gegebenen Abbildung nach sehr verschieden von diesem sein.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir in aller Kürze über Kulturverfahrungen an Mam. multiceps var. γ. Folgendes mitzutheilen. Ein Köpfchen dieser kleinen Art, nicht einen Zoll hoch, verpflanzte ich Anfang dieses Frühjahrs in ein besonderes Töptchen und verschloss dieses in ein kleines (1 Elle im Quadrat fassendes) Glashäuschen, wo es mit mehrern anderen Arten reichlich benässt wurde

und möglichst dem Sonneneinfluss ausgesetzt war. Es entwickelte sich den Tag über in dem Raume eine Hitze von mehr als 30° +, die zur Nacht und am Morgen nur wenig verlieren konnte. Die Begünstigung einiger auf einanderfolgender Sonnentage trieb meine Pflanze durch gewaltsames Ausdehnen schon sehr bemerkbar empor. Nach einem Monate hatte sie schon durch Fortwachsen das Doppelte an Höhe, nicht minder auch im Durchmesser, gewonnen. Nun sah es flüchtig gesehen der Art sehr ähnlich. Der blasse grüne Körper, die ganz weissen Stacheln, auch die sehr entfernten Warzen unterscheiden sie. Die Warzen hatten fast um ein Dreifaches sich verlängert, der Körper hingegen war sehr gemästet. Aus der Wurzel entwickelten sich 2 junge Pflänzchen, über der Erde aber blieb sie einfach. Sie blühte früher als die draussen stehende Pflanze.

Als ich 3 Monate später, Anfang Juli, die blühende Pflanze hinausstellte, wurde sie so schwach, dass sie umfiel. Damit begann sie von unten nach oben sehr zusammen zu schrumpfen und ist in Zeit von 3 Wochen mehr als $\frac{1}{3}$ niedriger geworden, die natürliche grüne Farbe, durch Sonne hie und da geröthet, erlangte sie sehr bald. Aehnliche Erfahrungen machte ich mit Mam. gracilis und vetula, die beide zu ganz unnatürlichen Höhen und Dicken heranwuchsen. Es fiel mir an solchen Exemplaren die grosse Aehnlichkeit des Körperbaues dieser beiden Arten sehr auf.

Schliesslich muss ich nun bemerken, da durch Kultur bekanntlich die verschiedensten Formen erzogen werden können, um einer möglichst natürlichen Gestalt nachzukommen, dass ich die hier beschriebenen Pflanzen den Sommer hindurch den möglichen Einflüssen der freien Luft draussen ausgesetzt gehalten habe, wie ich überhaupt, mit wenigen Ausnahmen zärtlicher Arten, meine ganze Sammlung so behandle, und deshalb die Pflanzen gesund und kräftig, auch reichlich blühen sehe.

Beschreibungen und Berichtigungen einiger neuen oder unvollkommen bekannten Kakteen.

1. **Mamillaria uberiformis** Zucc. plant. nov. v. minus cogn. in Verh. d. Münch. Akad. III. p. 710. — Pfeiff. en. p. 23. — Abb. t. 13. — Salm Cact. h. Dyck. p. 6 et 79.

β. **gracilior**; mamillis aculeisque tenuioribus gracilioribus tantum diversa a planta genuina. Haec forma inter α. et γ. (hexacentra Salm.)

Mam. **globosa** Linke in litt. n. sp.

M. globosa demum ovato-globosa laete-virens; mamillis ovato-conicis mediocribus confertis, vertice paullo oblique rotundato-obtusatis; areolis parce albido-tomentosis mox nudis oblique positis; aculeis 11—13 aequilongis cerineis dense horizontaliter pubescentibus rectis, 10 exterioribus radiatim expansis, 1 centrali erecto vel 2, tunc sursum et deorsum patulis, rarissime 3.

M. longimamma var spinosior Cat. Linkeani.

A. M. alpina diversa: colore corporis, mamillarum forma, aculeorum pubescentia. A. M. sphaerice aculeo centrali diversa, qui semper brevissimus est. Bona species!

Kuglig, später eiförmig-kuglig, hellgrün; Warzen eiförmig, konisch, mittelmässig ($\frac{1}{2}$ Zoll) lang, gedrängt, die Spitze wenig schief abgerundet; Areolen ärmlich weisslich filzig, bald nakt, schief gestellt; Stacheln 11—13, gleichlang, wachsgelblich; dicht horizontal behaart, gerade, 10 äussere strahlig ausgebreitet. Centralstachel 1, aufrecht, auch 2, dann nach oben und unten gekehrt, sehr selten der dritte.

Eine sehr gute Art! Sie steht der Mam. alpina nahe, ist aber durch Farbe, Form des Körpers und Behaarung der Stacheln sehr verschieden. Von M. sphaerica sogleich durch den längern Centralstachel unterschieden.

Vaterland: Mexico, durch Karwinski 1841 gesendet.

2. **Mam. alpina Mart.?** in Act. Acad. Monac. (**M. laeta mihi.**)

M. globosa demum elongatula laetissime glaucescenti-viridis; mamillis conicis; areolis juvenilibus parce breviterque albo-floccoso-tomentosis mox subnudis; aculeis setiformibus patulo pubescentibus, 9 aequantibus, novellis cerineo-albis, dein flavicantibus vel fulvidis, 8 in una planitie radiantibus, 1 centrali erecto.

An revera M. alpina? an specie diversa? — Specimina tria adhuc juvenilia rite describi nequeunt. Plantam anthenthicam Martianam non vidi, nostra vero ad sectionem „Longimammae" pertinet.

M. kuglig, sehr hell, etwas bläulich-grün; Warzen konisch; Areolen, nur jung ärmlich- und kurz-weissflockig, später wenig filzig; Stacheln borstenförmig, abstehend behaart, 9 gleichlang, jung wachsgelblich-weiss, später gelblich und bräunlich, 8 in einem flachen Strahle und 1 centraler aufrecht.

Auch diese Pflanze wurde von Karwinski aus Mexico hierher gesendet. Von einem grösseren ($1\frac{1}{4}$ Zoll Durchm.) Exemplare, das mir vor Jahren zu Grunde ging, gestatten gegenwärtig kleine Pflänzchen, die ich wiederholt aus einzelnen Warzen erzogen habe, einstweilen keine bessere Beschreibung.

M. alpina, die mir nur aus der Beschreibung

bekannt ist, scheint, wenn es nicht dieselbe ist, dieser doch sehr nahe zu stehen.

3. Mam. picta m. nova sp.

M. globosa v. obovata obscure viridis subsimplex; axillis parce flexuoso-setosis; mamillis confertis cylindraceis suboblique obtusatis; areolis parvis mox nudis; aculeis pubescentibus, exterioribus constanter 12 radiatim expansis, 8 superioribus lateralibusque rectis basi flavis noduloso-incrassatis, ad medium albidis, supra medium ad apicem atropurpureis, 4 inferioribus tenuissimis longissimis flexuosis diaphane albis, centrali 1 (rariss. 2) recto erecto validiore magis colorata; flores virescenti-albis, stigmate 3-radiato, radiis expansis.

Species distinctissima aculeorum forma M. decipienti, corporis indole M. Schelhasi proxima.

M. kuglig oder verkehrteiförmig, dunkelgrün; Achseln ärmlich gekräuselt-borstig; Warzen gedrängt cylindrisch und etwas schief abgestutzt; Areolen klein bald nakt; Stacheln behaart, äussere beständig 12, strahlig ausgesperrt, 8 obere und seitliche gerade, an der Basis gelb, knotig, verdickt, zur Mitte weisslich, weiter zur Spitze schwarzpurpur, 4 untere viel ferner und länger, etwas gekräuselt, durchsichtigweiss, Centralstachel 1 (selten 2) gerade, wie die oberen äusseren, aber ein wenig kräftiger und mehr braun gefärbt, gerade aufrecht.

Das Exemplar war 4 Zoll hoch, verlor aber durch unvorsichtige Behandlung einiger Wunden seine Basis, wodurch es jetzt nur 2 Zoll hoch und eben so dick ist. Die Blume, die ich nur unvollkommen beobachtet habe, ist grünlich weiss, hat die Narben mit 3 ausgebreiteten Strahlen. Diese Pflanze wurde lange Zeit, bevor ich die Mam. meleuca gesehen hatte, für eine Varietät derselben gehalten.

Vaterland: Mexico (Rio blanca.)

4. Mam. plecostigma m. n. sp.

M. cylindracea prolifera, axillis nudis mox flexuoso-setosis, mamillis cylindraceis apice oblique rotundatis; areolis subapicalibus parce tomentosis; aculeis exterioribus 16—20 setaceis albis stellatim expansis mamilla brevioribus, centralibus 3—4 nascentibus flavis, dein fulvis, 2—3 superioribus (sublateralibus) patentibus rectis, uno infero erecto apice uncinato.

α. major;

β minor; mamillis brevioribrs dimidio tenuioribus, floribus dimidio minoribus.

Flores in var α majore magni campanulati. Sepala spurco-purpurascenti-brunnescentia latere magis minusve flavido marginata, exteriora lanceolata minora, sursum sensim petalaque majora. Petala oblongo-linearia apice rotundato-obtusata cuspidata carneo-albida, linea spurco-brunnea notata. Stamina ¼ petalorum aequantia numerosissima. Stylus vix exsertus. Stigma 4—5 lobum, radiis abbreviatis ovatis margine laterali reflexis, nec ut in speciebus hujus sectionis planis.

Stamm cylindrisch, aussprossend; Axillen nakt, später gekräuselt borstig; Warzen cylindrisch, an der Spitze schief abgerundet; Areolen unter der Spitze sitzend, wenig filzig; die äusseren 16—20 Stacheln borstenförmig, weiss, sternförmig ausgebreitet, kürzer als die Warzen, Centralstacheln 3 bis 4, anfangs schwefelgelb, später bräunlich, 2 bis 3 obere (fast seitliche) abstehend, gerade, ein unterer gerade aufrecht an der Spitze hakig.

β. minor. Die Warzen kürzer, halb so dünn und die Blüthen fast ein halbmal kleiner.

Diese Art steht der M. Schelhasi sehr nahe, ist aber durch die gelben (nicht rothen) Centralstacheln auf den ersten Blick zu erkennen. Von M. Wildi durch den dickern, niemals so reichlich aussprossenden Körper und durch die zahlreicheren und dickern Stacheln verschieden. Ganz besonders aber unterschieden ist die Blüthe; namentlich bei der Stammart ist sie doppelt so gross, die Petalen sind immer abgerundet stumpf mit einer feinen Spitze, während bei den bekannten Arten dieser Gruppe diese lanzettförmig erscheinen. Der Stylus die Antheren kaum überragend. Die 5 Narbenstrahlen an den Seitenrändern zurückgebogen, was ich an keiner der Arten dieser Gruppe bemerkte und daher dieses, als gutes Kennzeichen, der Pflanze als Trivialnamen beilegte. Die kleinere Form ist nur in allen Theilen kleiner und feiner.

Sie stammt aus Mexico, wo sie durch den Karwinski eingesammelt ist.

5. Mam. multiceps Salm Cact. hort. Dyck. cult. 1849 p. 7 et 81. (A M. caespititia DC. ex diagnosi satis differt; plantam Salmii non vidi.)

Varietates ejus sequentes:

α. elongata, caule ramisque elongatis 3—7 poll. longis, mamillis ovato-conicis aculeis centralibus flavescentibus mox fulvidis.

β. humilis, caulibus humilibus caespitosis, 2—3 pollicaribus cum propagaculis numerosissimis diam. plus quam pedalem attingentibus.

M. parvissima Karw. (In cat. Linkeano auctor false dicitur Meinsh.)

γ. perpusilla, caule ramisque minutis, 1—2 pollicaribus, mamillis crassioribus ovatis, aculeis pallidioribus, sordide albidis. — M. perpusilla mihi.

δ. grisea, caulibus validioribus, mamillis paullo magis longioribus confertioribus, aculeis centralibus flavescenti-albis apice purpurascentibus.

M. caespititia Hort. non DC. Planta Can-

dolleana viditur diversissima species, nam aculeis exteriores 9—11 radiantes recti, in nostra numerosissimi flexuosi; aculei centrales in ista 1 v. 2 erecti; in nostra fere semper 7, rarius 6 vel 8, superioribus validioribus, uno centrali erecto.

Es lässt sich nicht denken, dass diese Pflanze von Decandolle gemeint wurde, als er in seiner Revue de la fam. des Cactées pag. 112 sagte: „basi multiplex caespitosa, aggregata, globosa", was auf meine Varietäten β und γ passte, weniger auf α und δ, die beide eher schlank auswachsen und sich seitlich in Aeste mehr oder weniger bis zum Gipfel hin reichlich verzweigen. Weiter heisst es: „mamillis paucis ovatis"; bei unserer könnte man eher sagen: valde confertis, und die Stacheln „aculeis rectis rigidis 9—11 radiantibus, centralibus 1—2 longioribus rectis" passen ganz und gar nicht, denn gewiss hätten aculei exteriores pluriserialiter dispositi tenuissimi flexuosi einige Berücksichtigung erfahren. Es scheint vielmehr, dass die M. caespititia DC. eine ganz andere Pflanze ist und, wie schon so manche Pflanze, bald nachdem sie beschrieben worden, abhanden gekommen ist.

Diese Pflanze erhielt ich käuflich aus Berlin aus der Sammlung des Herrn Linke und ist sie von der Form α nur durch gedrängtere Warzen (daher im Habitus steifer), und zur Basis gelbliche, zur Spitze purpurbräunliche Centralstacheln unterschieden. Geblüht hat die Pflanze bei mir noch nicht.

Die Varietät β ist bis auf den viel niedrigeren und kleineren Körper, den breiten, dichten Stacheln, der Form α durchaus sehr ähnlich, hat auch die nach obenhin etwas verschmälerten Köpfchen; dagegen Var. γ noch kleiner ist, blassere, fast weisse Centralstacheln und die abgerundeten Köpfchen der Var. δ grisea hat.

Die Blumen dieser vier Varietäten vergleichend zu beschreiben, behalte ich mir noch vor.

Die Var. α und β sind aus Mexico (Victoria), von Karwinski, γ von einem Unbekannten von ebendaher, δ — — — —?

6. Mam. sororia m. n. sp.

M. depresso-globoso simplex lactescenti v. cinerascenti-viridis; axillis nudis, mamillis polyedris magnis late compresso-conicis apice breviter attenuatis, superne rotundato-applanatis, angulo carinali magis producto; areolis terminalibus villosis mox nudis: aculeis 7 rectis, 6 radiantibus stellatim expansis subulatis pungentibus, summis confertioribus minimis ad infimum sensim longioribus centrali 1 valide sursum erecto, omnibus corneis apice plus minusve sphacelatis.

Haec species valde variat: aculei saepe, praesertim in speciminibus juvenilibus tantum 4 decussati vel 5 irregulariter dispositi, centrali nullo. Mamillae latiores vel angustiores, magis minusve acuto-angulatae, colore laetius vel obscurius viridi.

Mam. subpolyedrae affinis, sed distinctissima. Truncus poll. 3—4 diam., 2—2½ alt. Mamillae fere semipollicares, aculei superiores 2 lin., inferiores ad lin. longi. Flores magnitudine iis M. subpolyëdrae paullo majores, albidi. Sepala exteriora minora viridula apicem versus purpurascentia sursum sensim majora distincte albido-marginata. Petala albida linea media viridulo-purpurascenti notata. Stamina dimidium petalorum aequantia. Stylus longe exsertus. Stigma 4-lobum, radiis brevibus erectis.

Diese Mamillaria variirt in der Jugend sehr. Alte Exemplare, die ich vor Jahren im kaiserlichen botanischen Garten hierselbst beobachtete, waren plattkuglig, bis 2½ Zoll hoch, bei 4 Zoll Durchmesser, der Scheitel wenig eingedrückt. Warzen vielkantig, gross, breit, etwas von oben zusammengedrückt-konisch, die Spitze abgekürzt, seitlich verschmälert, oberseits sehr abgestumpft abgerundet, unterseits mehr hervorgezogen kielig. Die Areolen gipfelständig nicht gross, anfangs wollig, später nakt. Stacheln 7, von diesen 6 strahlig abstehend, der obere 1—2 Linien lang, nach unten dieselben länger und kräftiger, besonders der unterste 4—5 Lin. lang, weisslich oder fleischfarbig, Basis und Spitze schwärzlich, 1 Centralstachel kräftiger und etwas nach oben gerichtet, auch mehr graulich gefärbt. — Aus Samen erzogene Pflanzen, die 2—3 Zoll Durchmesser haben, sehen sehr verschieden aus. Jüngere Pflanzen besitzen gewöhnlich nur 4 kreuzförmig gestellte Stacheln, bekommen später allmählig 5 auch 6. Der Centralstachel fehlt aber noch 6- und 7jährigen Pflanzen. Auch sind die Warzen in Form und Farbe wie Grösse wenig verschieden: man sieht schmälere oder breitere, dickere, auch sehr zusammengedrückte, blassere auch dunkler grüne, scharf- oder stumpfkantige Warzen, im Allgemeinen doch nicht dem Charakter der Pflanze widersprechend. Die Blumen sind sehr gross und schön, wenig grösser als bei der ihr verwandten M. subpolyëdra, weisslich, an der Basis grünlich-purpurröthlich.

Vaterland ist Mexico, von wo sie durch Karwinsky eingeführt ist von den Fundorten „Katorza, Jaumave und Santa-Barbara". —

7. Echinocactus flavispinus m. n. sp.

E. globosus vertice aculeatissimo, costis 13 subobliquis sinuato-repandis compressiusiulis acutiusculis; areolis rotundatis, junioribus fulvido-albo-mox cinereo-tomentosis, approximatis; aculeis junioribus flavis demum fulvidis, radiantibus 9—11 irregulariter expansis seu rectis subflexuosis, supe-

rioribus 1—2, praesertim vero lateribus 4—6 longioribus, 2 inferioribus dimidio vel plus quam dimidio brevioribus apice compressiusculis, centralibus 4 compressis, 3 superioribus rectiusculis seu curvatulis sursum erectis, inferiore longissimo flexuoso compresso-triangulari-canaliculato apice vix uncinato, demum deflexo.

E. longehamato Gal., praesertim E. flexispino Engelm. sketch of the bot. of Wislic. exped. 27 adn. affinis, sed ab hoc differt: vertice minime nudo sed semper dense aculeatissimo, costis sinuato repandis, aculeis flavis, a priore (E. longehamato) areolis praesertim junioribus approximatis, aculeo centrali subrecto apice vix uncinato.

So ähnlich nun dieser Echinocactus dem E. longehamatus Gal. auch zu sein scheint, ist er nächst anderen Unterschieden durch die sehr genäherten Areolen und durch die blassgelben Stacheln auf den ersten Blick erkannt. Aeltere Areolen sind nicht mehr als $\frac{1}{2}$ Zoll von einander entfernt, nähern sich aber gegen den Gipfel der Pflanze immer mehr und mehr. Die älteste Pflanze, die ich gesehen habe, ist über 4 Zoll im Durchmesser und mehr als 3 Zoll hoch. Der Gipfel dicht bestachelt. Die Rippen, wie bei dem E. longehamatus, zusammengedrückt, verbunden, buchtig-ausgeschweift, etwas schief gestellt. Form der Areolen wie bei genannter Art. Die Stacheln aber sehr unregelmässig ausgesperrt, 4—6 seitliche die längsten, oben 1, seltener 2 oder 3, wenig kürzer, 3 untere sehr kurz, kaum halb so lang als die seitlichen. Centralstacheln 4, von welchen 3 nach oben gekehrt, an die äusseren gedrückt, wenig abgeplattet und kaum länger sind, der vierte untere aufrecht, etwas nach unten gerichtet, fast dreikantig abgeplattet und oben der Länge nach mit einer scharfen Rinne, $\frac{1}{3}$ länger als die längsten übrigen Stacheln ($1\frac{1}{2}$—2 Z. lang). Die Spitze kaum ein wenig und nicht immer gebogen, oft ganz grade. Der Ech. flexispinus Engelm., den ich nur der Beschreibung nach kenne und von E. longehamatus für verschieden halte, mag im Bau der Stachelbündel meiner Art ähnlich sein, ist aber anderer Charaktere nach sehr verschieden.

Geblüht hat diese Pflanze noch nicht. — Vaterland: Mexico (El Limon); durch **Karwinski** eingeführt.

8. **Echinacactus Pseudo-Cereus** m. n. sp.

E. cylindraceus superne attenuatus, costis interruptis sub- 13 tuberculato-angulatis; tuberculis minimis depressis basin versus dilatatis applanato-subtetragonis, lateribus compressiusculis sub areola in apiculum obtusiusculum minutum prominulis; areolis oblongis superne vix in sulculum glabrum productis albo-floccoso-tomentosis mox nudis; aculeis numerosis tenuibus brevissimis, exterioribus 18—20 superne biserialiter dispositis, stellatim divaricatis, centralibus 4 multo validioribus basi incrassatis cruciatim patulis longioribus.

Ech. exsculpto affinis, praesertim E. acutissimo Hort., sed tuberculis sub areola non in apiculum acutissimum prominulis, sed apiculo minimo obtuso.

Dieser eigenthümliche Echinocactus wurde mir durch die Freundlichkeit des Direktoriums des botanischen Gartens zu Dorpat mitgetheilt, wo er unter der Bezeichnung: „Cactus aus Petersburg" kultivirt wird. Aller Wahrscheinlichkeit nach stammt diese Pflanze aus den Sammlungen aus Mexico, welche **Karwinski** nach Europa gebracht hat.

Mein Exemplar ist 6 Zoll hoch und $1\frac{1}{2}$ Zoll an der dicksten Stelle im Durchmesser, ziemlich walzenförmig, an der Spitze wenig verschmälert. 13 spiralisch gestellte Höckerreihen laufen von links nach rechts hinauf; durch die benachbarten bilden die Höcker fast eine Quincunxstellung. Die Höcker sind vollkommen getrennt, zur Basis verflacht, obenhin seitlich wenig zusammengedrückt und unter der Areole in ein sehr kleines etwas stumpfes Spitzchen hervorgezogen. Die länglichen kleinen weissfilzigen, bald aber nackten Areolen laufen nach oben in eine unbehaarte sehr kleine Furche aus. Die zahlreichen Stacheln sind weisslich, fein und sehr kurz: äussere 18—20, oberhalb zweireihig, strahlig ausgebreitet; Centralstacheln 4, viel stärker an der Basis verdickt, kreuzweis abstehend und wenig länger.

Dem Ech. acutissimus Hort. verwandt, jedoch sehr verschieden!

Eine Eigenthümlichkeit dieser Pflanze ist das leichte Ablösen ganzer Stachelbündel.

9. **Cereus (Echinocereus) similis** m. n. sp.

Caule suberecto basi ramoso perviridi, costis 6—7 obtusiusculis compressiusculis profunde sinuato-repandis: sinubus primo acutiusculis demum concavo-obtusis; areolis junioribus prominulis albido-tomentosis; aculeis 8—9, exterioribus 7—8 albidis, uno alterove plus minus atropurpureo apiculato, setaceis rigidis inaequalibus radiantibus centralibus 1 plerumque 2 erectis vel divaricatis, versus apicem magis minusve atropurpureis.

Cereo cinerascenti similis, sed differt haec pulcherrima species colore perviridi, nec glaucescente-, sed laete-virente. Costis magis profunde sinuato repandis, tuberculis apice plus minusve purpureo pictis, areolis breviter densissimo flexuoso-villosis, nec ut in C. cinerascenti tantummodo velutini, aculeis longioribus rigidioribus (praecipue centralibus).

Stamm sehr grün, nach den Rippen hin dunkelpurpur gefärbt, 7—10 Zoll hoch, $1\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, ziemlich aufrecht, unten ästig. Rip-

pen 6—7, etwas zusammengedrückt, oben abgestumpft, tief buchtig ausgeschweift: Buchten anfangs wenig geschärft, später flach vertieft. Areolen auf den Gipfeln der Höcker rund, erhaben, weissfilzig, 5—6 Lin. entfernt. Stacheln 8—9, borstenförmig, 7—8 äussere weisslich, hin und wieder mehr oder weniger schwarzpurpur gefärbt, ziemlich ungleich, $2\frac{1}{4}$—4 Lin. lang, gewöhnlich 2 untere seitliche die längsten, Centralstacheln 1, dann aufrecht grade, gewöhnlich 2, dann einer nach oben und der andere etwas nach unten gekehrt, aufrecht, wenig stärker und länger (bis 1 Zoll lang), gewöhnlich mehr schwarzpurpur. Dem Cereus cinerascens sehr ähnlich, aber viel schlanker und zierlicher. Rippen viel tiefer buchtig ausgeschweift und Höcker dunkelpurpur gefärbt. Areolen kurz und dicht gekräuselt haarig (nicht wie bei C. cinerascens von doppelt kürzeren, weicheren, graden Haaren sammtartig behaart). Die Stacheln sind länger und steifer, besonders die Centralstacheln.

Vaterland ist Mexico, wo die Art von Karwinski gesammelt wurde.

10. Opuntia angusta m. n. sp.

Caule suberecto ramoso; articulis laete viridibis clavato-linearibus compressissimis tuberculatis; areolis approximatis albido-tomentosis prominulis, in apicem tuberculorum elongatorum demum evanidorum positis, folio minuto viridulo acutissimo adpressa suffultis, superne e tomento setis flavescentibus nonnullis instructis, inferne ad lateraque aculeis 4—5 tenuibus purpurascentibus apice flavescentibus demum griseis sine ordine dispositis et varie longitudinis ubique patulis, uno medio validiore initio erecto mox subdeflexo instructis.

Op. aurantiaceae similis est haec species valde peculiaris.

Stamm fast aufrecht, ästig; Aeste abstehend; Glieder bläulich-hellgrün, dünn, schmal, schlank, 3—5 Zoll lang, $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{4}$ Zoll an der breitesten Stelle (gewöhnlich oberhalb des Gliedes) breit, zur Basis und Spitze hin verschmälert, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Linien dick, mit wenig erhabenen länglichen, endlich ziemlich verschwindenden Höckern, auf denen nach obenhin die weissfilzigen Areolen sitzen. Areolen klein, rund, büschelförmig hervorstehend, besonders im Alter, 3 Linien entfernt. Aus diesen dichtem bleibendem Filze stehen oberhalb einige wenige hellgelbe, bisweilen wenig purpurgefärbte Borsten hervor und, ziemlich unregelmässig unten und seitlich, selten mehr als 6—7 purpurröthliche, gelblich-gespitzte Stacheln. 1, der grösste, ziemlich in der Mitte der Areole, ist anfangs aufrecht, später zurückgekehrt und bis 4 Linien lang. Das kleine, 1 Lin. lange Blättchen ist sehr zugespitzt und angedrückt. Blüthe unbekannt.

Diese Opuntia ist sehr ausgezeichnet! — Mit O. aurantiaca hat sie flüchtige Aehnlichkeit.

Vaterland ist auch Mexiko, von woher sie ebenfalls Karwinski eingeführt hat.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

Die Zeit, wo man sich mit Levkojen, Astern, Reseda und anderen Blumen begnügte, ist längst vorbei. Selbst die genannten Florblumen sind, gegen die vor einigen Jahrzehenden zurück, ganz andere geworden und würden wohl kaum noch von denen, die damals sie kultivirten und nicht mit der Zeit fortgegangen sind, wieder erkannt werden; sie haben sich vielfach geändert und zwar zu ihrem Vortheile, sie sind auch mannigfaltiger geworden. Es gehört schon ein hübscher Raum im Garten dazu, wenn sein Besitzer einmal alle die Formen und Farben, welche man jetzt davon hat, anbauen wollte. Man werfe nur einmal einen Blick in das Verzeichniss eines in dieser Hinsicht renommirten Gärtners, etwa Erfurt's oder Arnstadt's, und man wird finden, dass allein die verschiedenen Astern mehr als zwei Spalten in demselben eingenommen haben; dasselbe gilt von den Levkojen. Von den ersteren zählt man in den Verzeichnissen gewöhnlich 13 Hauptformen, die allerdings sich, wie man aus dem lehrreichen Artikel über die Astern in Koch's Gartenkalender für 1858 ersieht, näher betrachtet auf die Hälfte reduciren lassen. Es liegt ein Verzeichniss vor, wo im Ganzen nicht weniger als 180 in Form und Farbe verschiedene Astern verzeichnet sind.

Doch zurück zu den Sommergewächsen im Allgemeinen. Ihre Zahl ist, abgesehen von den Spiel- und Abarten, sehr gross, und giebt es gewiss nur wenige Verzeichnisse bekannter Handelsgärtnereien, die nicht wenigstens einige Hunderte von Arten aufführen; in den meisten ist sogar die Zahl Tausend weit überstiegen. Dasselbe Verzeichniss, was die 180 verschiedene Astern aufführt, nennt nicht weniger als 1256 Sommergewächse, welche den Blumenliebhabern empfohlen werden. Dass hier eine Auswahl schwer wird, ist wohl begreiflich, zumal die einzelnen Arten doch eine verschiedene Verwendung haben, die dem Laien meist ebenfalls nicht bekannt ist. In manchen Verzeichnissen werden zwar *, †, § und ähnliche Zeichen angewendet, um damit anzudeuten, dass das eine Sommergewächs zu Einfassungen, das andere auf Schmuckbeeten, das dritte als Schlingpflanze u. s. w. benutzt werden kann, oder dass das eine gleich in's freie Land und an Ort und Stelle, das andere hingegen erst in einen Topf oder in's Mistbeet gesäet werden

muss, im Allgemeinen ist man aber doch mehr oder weniger rathlos.

Vilmorin-Andrieux und Komp. in Paris geben Verzeichnisse heraus, die wohl auch bei uns Nachahmung verdienten. Schon das kleine Oktav- und Duodez-Format ist behaglicher, als das unserer meisten deutschen, und ganz dazu geeignet, dass das Verzeichniss bequem in die Tasche gesteckt werden kann. Die schwerfälligen Folio-Verzeichnisse unserer Handelsgärtnereien, zu denen nun noch der Wohlfeilheit halber möglichst dünnes und schlechtes Papier genommen wird, sind gar zu unpraktisch. Es ist durchaus nicht möglich, diese ohne einen Tisch oder ohne irgend eine andere feste Grundlage zu entziffern. Man muss sich erst Platz machen, um die 4—6 Quadratfuss-Verzeichnisse auflegen zu können; wer nicht gut sieht, wird sogar gezwungen, sich über den ganzen Tisch hinwegzubiegen, um nun die zum Theil mit kleinen Lettern gedruckten Pflanzennamen zu entziffern.

Zum Glück haben doch einige Gärtner angefangen, aus ihren Verzeichnissen ein kleines Oktavbüchelchen zu machen und mit einem anständigen Umschlage zu versehen. Möchten dieses nur Nachahmung finden und die, welche es thun, darin eine Belohnung haben, dass ihnen recht viel abgekauft wird. Ich könnte nur noch wünschen, dass das Papier dann auch etwas steifer wäre und nicht gleich bleim ersten Umblättern zwischen den Fingern hängen bliebe.

Viele Gärtner glauben, dass ihre Verzeichnisse recht gross sein und recht viele Pflanzen-Namen enthalten müssten. Es scheint fast, als wollte man absichtlich den Liebhabern die Wahl recht sauer machen. Uns kommt es aber manchmal vor, als wenn viele Pflanzen nur darin stehen, um auszufüllen, und als wenn von manchen Arten gar keine Samen vorhanden wären! Sollte es nun nicht gerathener sein, lieber weniger Namen aufzuführen und diese dann anständiger drucken zu lassen! Unter den 1300 Sommergewächsen, deren Samen in vielen Verzeichnissen feil geboten wird, sind gewiss sehr viele vorhanden, nach denen seit Jahren Niemand gefragt hat.

Betrachtet man die Pflanzen, die obige Namen bezeichnen, ein wenig näher und mustert sie etwas durch, so begreift man um so weniger, dass viele in einem Verzeichnisse von zu empfehlenden Pflanzen stehen; ein grosser Theil ist gar nicht werth, dass sie in einem Garten eine Stelle finden. Sie sind selbst noch weit schlechter, als die gewöhnlichen, welche allenthalben wild herum stehen und an denen Jedermann gleichgültig vorüber geht. Feldblumen, wie Rittersporn, Kornrade, Kornblume, Klatschmohn u. s. w. sind Schönheiten gegen viele dergleichen empfohlene fremdländische Sommergewächse unserer Blumen-Verzeichnisse.

Sollte es deshalb ferner nicht möglich sein, dass unsere Gärtner eine bessere Auswahl träfen und nur das aufnehmen wollten, was es auch verdient! Es ist schon Vieles in den Verzeichnissen besser geworden und sind sie jetzt korrekter. Selbst in kleinen Städten geben sich Handelsgärtner in dieser Hinsicht Mühe und unterscheiden sich in dieser Hinsicht wesentlich von denen Frankreichs, selbst solchen, die dort in grösseren Städten wohnen. Ein Pflanzen-Verzeichniss aus der Provinz unseres Nachbarlandes ist in der Regel mit Fehlern und Unrichtigkeiten angefüllt.

Leider hat das Haschen nach Neuem auch bei der Pflanzen- und Blumenzucht so überhand genommen, dass allerdings unsere Gärtner auch ordentlich darauf sinnen müssen, Neues zu bringen. Die grössten Geschäfte werden mit neuen Pflanzen, besonders Sommergewächsen, gemacht. Man denke nur daran, wie hoch Linum rubrum im Anfange bezahlt und um welchen Peis (über 30 Thaler das Loth Samen) die alte Rudbeckia Drummondii, die plötzlich in Endland mit einem neuen Namen, Obeliscaria pulcherrima, auftauchte, angeboten wurde? Sogor das unscheinliche syrische Unkraut, Veronica syriaca, in der That gar nicht schöner, als unsere gemeinen Acker-Ehrenpreiss-Arten, hat man im vorigen Jahre als Neuigkeit um hohen Preis verkauft; es figurirt auch in diesem Jahre wiederum in allen Verzeichnissen als etwas Besonderes, obwohl sich gegen solche Anpreisungen viele Stimmen erhoben haben.

In der Regel werden die Namen der neueren und schöneren Pflanzen mit gesperrten oder grösseren Lettern gedruckt. Wer sich aber darauf verlässt, sieht sich leider nur gar zu oft getäuscht, selbst wenn auch allerhand Exklamationen und Ausrufungszeichen dahinter stehen. Es geht den Käufern mit den Gärtnern oft nicht besser als mit den Kaufleuten, die ihre Waare mit „fein-fein" und „superfein" bezeichnen, obwohl sie selbst wohl wissen, dass sie eigentlich schlechter ist, als andere, die das Prädikat nicht erhalten hat, weil diese sich von selbst verkauft.

Betrachten wir nun einmal aus einer Reihe von eingegangenen Verzeichnissen nur die Pflanzen etwas näher, deren Namen gross gedruckt oder auf irgend eine Weise unterschieden und bemerkbar gemacht sind, von denen wir also voraussetzen können, dass sie, wenn auch nicht sämmtlich ganz neu, doch wenigstens sich erst seit wenigen Jahren in unseren Gärten befinden. Vielleicht wird später dem Berichterstatter einmal Zeit, sämmtliche d. h. auch die nicht grossgedruckten Sommergewächse

der Verzeichnisse eine Musterung zu unterwerfen und die zu bezeichnen, die gar nicht werth sind, noch aufgeführt zu werden. Es soll als ein Fortschritt in der Gärtnerei betrachtet werden, wenn dann die Verzeichnisse unserer Handelsgärtner zwar kleiner im Umfange, aber desto gediegener im Inhalte werden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Gold- und Silberfarne unserer Gewächshäuser.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

(Fortsetzung und Schluss)

III. Notholaena R. Br.

Man beliebt in neuerer Zeit Nothochlaena zu schreiben aus Gründen, die mir nicht einleuchten. Robert Brown, der den Namen in seinem Prodromus der Flora Neuhollands gegeben hat, schreibt Notholaena (d. i. falsche Decke oder hier falscher Schleier), weil anstatt des ächten Schleiers, der die Häufchen deckt, oft Schuppen oder Haare vorhanden sind, unter denen die Häufchen mehr oder weniger versteckt liegen. Im Griechischen heisst aber Laena, wie Chlaena, ein Oberkleid oder eine Decke, und ist sogar nur die erstere Schreibart in das Lateinische übergegangen.

N. chrysophylla Klotzsch. Caudex brevissimus, erectus, paleaceus. Frons bi-et tripinnata, petiolo longiusculo, ad basin paleaceo insidens; Pinnulae oblongae, obtusae, subtus aureo-ceraceae, pinnarum inferiorum saepe ternae, ipsaeque iterum pinnatae; Sporangia breviter pedicellata.

Ein ausserordentlich zierlicher Farn, der deshalb, so wie auch wegen seiner Fiederung, eine entfernte Aehnlichkeit mit Adiantum-Arten besitzt. Entdeckt wurde er von dem bekannten Reisenden, jetzigen Garteninspektor in Krakau, v. Warszewicz, in Peru und zuerst dem Garten des Oberlandsgerichts-Rathes Augustin an der Wildparkstation bei Potsdam mitgetheilt. Beschrieben hat ihn der Kustos des Königlichen Herbariums in Berlin, Dr. Klotzsch, in der Allgemeinen Gartenzeitung und zwar im 23. Jahrgange Seite 265.

Der braune und aufrechte Wurzelstock erhebt sich zum Theil etwas über die Erde und ist dicht mit spitzen und eben so gefärbten Schuppen, die sich sogar einzeln an der Basis der Wedelstiele fortsetzen, bekleidet. Diese besitzen sonst eine glänzend-braune Farbe und eine Länge von 4—5 Zoll. Die Wedel selbst haben im Umrisse eine länglich-lanzettförmige Gestalt, bei einer Breite von $2\frac{1}{2}$ bis 3, eine Länge von 6—9 Zoll und sind 2- und 3fach gefiedert. Die Fiederblätter wiederholen die Form der Wedel, stehen paarweise und dann ziemlich von einander (bis $1\frac{1}{2}$ Zoll) entfernt. Von ihnen sind nur die untern in der Regel doppelt-, die übrigen jedoch einfach-gefiedert. Die Fiederblättchen haben eine längliche Gestalt, erscheinen aber in der Mitte der untern und an der Basis der obern Fieder-



blätter dreitheilig, an der Basis der untern sogar gedreit, also zu 3 auf gemeinschaftlichem Stiele. Ihre Oberfläche ist schön grün-gefärbt, die untere hingegen mit einem goldgelben und wachsartigen Ueberzuge versehen. Auf ihr treten auch die ziemlich grossen und kurzgestielten Sporenbehälter (Sporangia) der später nicht mehr zu unterscheidenden Häufchen deutlich hervor.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstr. No. 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

// Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 5. Berlin, den 4. Februar 1858.

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

Ehe wir jedoch mit der Kritik beginnen, wollen wir gleich vorausschicken, dass wir damit Niemanden in seiner Wahl vorgreifen wollen. Findet Jemand eine Pflanze hübsch, der wir grade nicht dieses Attribut ertheilen können, so mag er sie anbauen und seine Freude daran haben. Wir schreiben nur für die Blumenliebhaber und Gartenbesitzer, die bei Beginn des Frühjahres eine Leitung in der Auswahl von Sommergewächsen haben wollen und denen nicht Gelegenheit geworden ist, das, was an Neuem geboten wird, mit eigenen Augen zu besehen und dann zu beurtheilen. Die gewöhnlichen Florblumen, wie Astern, Levkojen u. s. w. sind hier, als bekannt, ausgeschlossen, sollen aber später ebenfalls einmal in einer Abhandlung besonders besprochen werden.

1. Abronia umbellata Lam. eine nette Nyktaginee, welche auf der Erde hinkriecht und zu Einfassungen sehr gut gebraucht werden kann. Es ist zwar eine schon längst bekannte Pflanze, welche bereits von Colignon, der als Gärtner den unglücklichen Lapeyrouse auf seiner Weltumsegelung begleitete, in Kalifornien entdeckt und bereits 1788 im Jardin des plantes zu Paris gezogen wurde; aber erst seit dem Jahre 1848 haben wir sie allgemein in den Gärten, nachdem durch den Reisenden der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, Hartweg, Samen nach Europa kam. Die Blüthen haben eine rosenrothe Farbe und bilden Dolden, wie die der Primula farinosa, mit denen sie im Aeussern überhaupt Aehnlichkeit haben.

2. u. 3. Aethionema Buxbaumii DC. und saxatile R. Br. sind zwei recht hübsche, aber sehr kleine Cruciferen, die auch ziemlich reich blühen, für unsere Gärten jedoch zu unbedeutend sind, insofern man sie nicht etwa auf kleinen Schmuckbeetchen möglichst dick pflanzen will.

4. 5. 6. Ageratum coelestinum Sims, mexicanum bot. mag. und conspicuum Hort. Die Ageraten sind zu empfehlen, da sie den ganzen Sommer hindurch blühen. Am meisten gilt es von Ageratum conyzoides L. und seinen Abarten, zu denen wohl auch die beiden letzten gehören. Im botanischen Garten bei Berlin werden aber ausserdem noch andere Formen kultivirt, die noch mehr Empfehlung verdienen. Es gilt dieses ganz besonders von einer niedrigen, aber sehr buschigen Form und einer andern mit bunten Blättern. Ager. coelestinum Sims oder Coelestina ageratoides, wie es in Humboldt's amerikanischen Pflanzen genannt wird, steht jenen an Schönheit nach.

A. mexicanum der Gärten unterscheidet sich von der Hauptform des Ager. conyzoides L. gar nicht; die ächte Pflanze d. N. scheint mehr strauchartiger Natur zu sein und ist in der neuesten Zeit als Baccharis multiflora in den Handel gekommen und besonders zu sogenannten Schaupflanzen benutzt worden.

A. conspicuum blüht weiss und soll von der weissblühenden Abart des A. conyzoides L. verschieden und eine selbständige Art sein. Uns ist es unbekannt. Eine weissblühende, aber halb strauchartige Pflanze, bald als Ageratum. sp. nov., bald als neues Eupatorium, kam vor einigen Jahren aus Kalifornien und wuchs sehr leicht aus Stecklingen im freien Lande. Es ist Eupatorium ageratifolium DC. β texanum. Die Pflanze kann gar nicht genug empfohlen werden, zumal sie sich auch so ziehen lässt, dass sie im Anfange des

Winters mehre Monate lang mit dichten weissen Doldentrauben besetzt ist und für Kalthäuser eine Zierde darstellt.

4. Alonsoa Warszewiczii Reg. ist weniger ein Sommergewächs, als vielmehr ein Sommerstrauch, d. h. eine Pflanze, die im ersten Jahre der Aussaat blüht, aber deshalb noch nicht eingeht, sondern weiter dauert. Sie ist der sehr nah verwandten und schon längst bekannten Hemimeris urticaefolia Willd., die jetzt aber wiederum nach Ruiz und Pavon Alonsoa incisaefolia heisst, ähnlich, aber unbedingt schöner und verdient in Schmuckbeeten eine Stelle. Es versteht sich von selbst, dass der Same überhaupt, da die Pflanze aus Peru stammt, in Mistbeeten oder in warm zu stellenden Schalen ausgesäet und dann in andere Töpfe überpiquirt werden muss, um dann herangewachsen erst an Ort und Stelle zu kommen.

In den Katalogen wird auch eine Alonsoa grandiflora und incisa aufgeführt. Der Name der letzteren ist eine Verstümmelung von incisaefolia, die erstere hingegen uns unbekannt; was wir von ihr gesehen haben, war von letzterer nicht verschieden; es könnte aber vielleicht auch Alonsoa linearis R. et P. (Hemimeris coccinea Willd.) sein.

Al. Warszewiczii ist erst seit dem Jahre 1853 in den Gärten und wurde die Pflanze zuerst durch Regel verbreitet, der sie auch zuerst in seiner Gartenflor beschrieb und abbildete. Nach diesem lässt sie sich auch durch Stecklinge vermehren.

5. Alstroemeria pulchella wird hier und da ebenfalls unter den Sommergewächsen aufgeführt, gehört aber gar nicht dahin, sondern zu den mit Wurzelstock und beblättertem Stengel versehenen Amaryllideen. Nichts desto weniger ist sie aber eine sehr schöne Pflanze, die sich durch Wurzelbrut sehr leicht vermehrt und deshalb ganz vorzüglich für Schmuckbeete, die aber Schutz haben müssen, geeignet ist. Uebrigens ist der Name Alströmeria pulchella mit A. haemantha R. et P. umzutauschen, da man die alte Linné'sche A. pulchella nicht recht kennt.

6. Amarantus tricolor L. und bicolor Nocca sind beide zu empfehlen, aber schon längst bekannte und in den Gärten verbreitete Pflanzen, die wegen ihrer bunten Blätter sehr beliebt sind. A. tricolor und bicolor sind nur Formen des A. melancholicus L., einer ursprünglich in China und Japan einheimischen und daselbst ebenfalls kultivirten Art, die auch ausserdem noch sehr abändert. Am schönsten sind die mehr niedrigen, kaum $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}$ Fuss hohen Exemplare, welche man gewöhnlich als A. bicolor unterscheidet und prächtig roth und gelb gefärbte Blätter haben. Auf Schmuckbeeten und Rabatten und sonst aber auch zwischen anderen Pflanzen, können sie vielfache Anwendung finden. Der Samen muss in einem mässig warmen Mistbeete ausgesäet werden und die jungen Pflanzen dürfen nicht eher in's Freie, als bis keine Nachtfröste mehr kommen. Zu bemerken ist noch, dass die Schreibart Amaranthus falsch ist.

7. Amethystea coerulea L. Eine in den Gärten schon längst bekannte Pflanze, die aber trotzdem, wenn auch grade nicht unter den neuen Einführungen, eine Stelle in den Verzeichnissen verdient. Es ist ein Lippenblüthler mit einem eigenthümlichen, dieser Familie ganz fremden Ansehen, der im südlichen Sibirien wild wächst und deshalb gar nicht so zärtlich ist. Auf Schmuckbeeten nimmt die Pflanze dicht gedrängt neben anderen mit gelben, rothen oder weissen Farben sich sehr hübsch aus, da die eigenthümliche, etwas metallblaue Farbe mehr oder weniger der ganzen Traubendolde zukommt.

8. und 9. Anagallis fruticosa und grandiflora. Es ist nicht zu leugnen, dass die halbstrauchartigen Gauchheilarten, die aber eben deshalb nicht unter die Sommergewächse gehören, von besonderer Schönheit sind und sich durch fortwährendes Blühen auszeichnen. Es kommt noch dazu, dass die rothen oder blauen Farben der Blumen zwar intensiv sind, nichts desto weniger aber nicht grell erscheinen, obwohl man oft vor lauter Blüthen nur wenig Blätter sieht. Die beiden Namen A. fruticosa Vent und grandiflora Andr bedeuten übrigens nur eine und dieselbe Pflanze mit rothen Blüthen, welche den älteren Namen A. collina Schousb. führen muss. Was man als A. grandiflora hat und auch mit sehr grossen blauen Blüthen versehen ist, gehört meist zu A. linifolia L., weniger zu A. Morelli Clus. (nicht L.). Die ächte A. collina Schousb., welche mit Bestimmtheit nur auf Afrika's Nordküste, vielleicht noch auf Sardinien, wächst, blüht roth; doch hat man von ihr jetzt auch blaue, violette und fleischrothe Abarten. Die beliebteste führt in den Gärten gewöhnlich den Namen A. Philippsii und ist von Hooker auch als A. Morelli Willmoreana abgebildet worden.

Im freien Lande wollen die rothen und blauen Gauchheilarten nicht gedeihen, da sie gegen Wind und Wetter sehr empfindlich sind, desto besser in Töpfen.

10. Anthemis chia L. Ein Getreide-Unkraut im südöstlichen Europa, wie unsere Hunds-Chamille (Anthemis arvensis L. und Cotula L.), und keineswegs hübscher, daher ganz zu verwerfen und künftig in den Verzeichnissen von Sommergewächsen zu streichen.

11. Arctotis breviscapa Thunb. gehört zu den jährigen Bärenohren, denn dieses bedeutet der Geschlechtsname, und verdient ihre Empfehlung, namentlich wenn sie in grösserer Menge auf Schmuckbeeten verwendet wird, steht aber doch den nahe verwandten Gorterien an Schönheit weit nach. Diese zwar alten und schon längst bekannten Pflanzen sind wegen der schönen und grossen Blüthen, die sich fast das ganze Jahr wiederholen, nicht genug zu empfehlen. Der Samen des Bärenohres muss erst an warme Stellen gesäet werden und darf im freien Lande nicht zu fetten Boden bekommen, weil es dann wohl viel Blätter, aber wenig Blüthen bringt. Diese kommen jedoch vor Juli nicht zum Vorschein.

12.13.14. Argemone grandiflora Sweet, Hunnemanni O. et Dietr. und platyceras Lk. Von diesen 3 Papaveaceen sind die beiden letzteren durch den botanischen Garten in Berlin verbreitet worden. Sie sämmtlich haben einen eigenthümlichen Habitus, der besonders durch die buchtig-gezähnten und dornigen Blätter bedingt wird. Schade, dass die schönen grossen und weissen Blüthen, ihren verwandten Mohnarten ähnlich, gar zu leicht ausfallen. Auch hier muss der Same erst warm ausgesäet werden, worauf die Pflänzchen, schon mit 3 und 4 Blättern, an Ort und Stelle zu bringen sind. Am besten passen sie gruppenweise, doch auch auf Rabatten. Uebrigens sind die Pflanzen schon längst bekannt, am Spätesten (1834) ist Hunnemanni eingeführt und zwar aus Valparaiso, während die anderen aus Mexiko stammen. Die erstere ist unbedingt die schönste.

15. Bartonica aurea Lindl. kann dieselbe Anwendung, wie die Argemonen, finden, muss aber sogleich in's Freie und an Ort und Stelle gesäet werden. Es ist zwar eine Loasacee, von welcher Familie wir sonst nur krautartige Lianen (Cajophora-, Loasa-, Illairea-Arten) kennen, hat aber entfernt etwas Aehnliches von einer Papaveracee, da auch bei ihr die prächtigen goldgelben Blumenblätter leicht ausfallen. Die Pflanze ist ganz besonders zu empfehlen und stammt aus Kalifornien.

16. Bidens ferulaefolia DC. gehört gar nicht zu den Sommergewächsen und kommt nur ausnahmsweise im Freien zur Blüthe, daher sie gar nicht zu empfehlen ist. Auf jedem Fall steht die Pflanze der B. grandiflora Balb., die als Coreopsis diversifolia Jacq. und Cosmea lutea bot. mag. bekannter ist, an Schönheit nach, zumal diese ein Sommergewächs ist und im April gleich in's Freie gesäet werden kann. Uebrigens ist B. ferulaefolia DC. schon früher einmal als Coreopsis ferulaefolia Jacq. in den Gärten gewesen. Beide Arten stammen aus Mexiko und haben gelbe Strahlenblüthchen.

17. Brachycome iberidifolia Benth. Eine sehr hübsche Pflanze, die wegen der Fülle ihrer prächtigen blauen und weissen Blüthenkörbchen, welche letztere gar sehr an unser Massliebchen (Bellis perennis L.) erinnern, nicht genug empfohlen werden kann. Auf Schmuckplätzen mit kleinen Beeten ist die blaublühende Art durch keine andere Pflanze zu ersetzen. Sie stammt übrigens aus Neuholland und wird schon seit einem Paar Jahrzehenden in unseren Gärten kultivirt, aber doch lange nicht in der Weise, als sie es verdient.

18. 19. Browallia Czerwiakowskiana v. Warsz. und viscosa H. B. K. Man muss sich freuen, dass nach Regel der erstere Name synonym des zweiten ist und daher in der Folge nicht mehr im Gedächtniss behalten zu werden braucht. Was übrigens als B. Czerwiakowskiana in Berlin kulttivirt wird, ist nicht B. viscosa, sondern elata L., welche letztere unserer Ansicht nach die erstere an Schönheit übertrifft. Sehr nahe steht der B. elata die etwas kleinere B. demissa. Uebrigens taugen alle drei Arten nicht in's freie Land, da sie gegen Wind und Wetter sehr empfindlich sind, in Töpfen hingegen und während des Sommers im Schutze in's Freie gestellt, nehmen sie sich ganz gut aus. Sie stammen sämmtlich aus dem tropischen Amerika, wo B. viscosa schon von Al. v. Humboldt zwar entdeckt, aber doch erst durch v. Warszewicz eingeführt wurde. Die Blüthe ist blau, bei B. elata L. auch weiss.

20. Cajophora Herbertii der Gärten ist wohl nur eine grossblumige Abart unserer gewöhnlichen Loasa lateritia Hook. (Cajophora lateritia Presl) und als Liane an Staketen, Wänden, Mauern nicht genug zu empfehlen, insofern ihnen daselbst die nöthige Sonne geboten werden kann. Die Samen müssen, wie man nach dem Vaterlande Peru und Chili vermuthen kann, warm ausgesäet werden, worauf man im Sommer die jungen Pflänzchen in's Freie austopft. Will man sie im Freien recht zeitig haben, so säet man den Samen schon im September aus und überwintert die Pflanzen.

21 bis 28. Calandrinia-Arten. Wir haben wenig Sommergewächse, die bei aller Pracht und Schönheit der Blüthen auch noch eine solche Fülle entwickeln, wie die Calandrinen. Es kommt noch dazu, dass ihre Vermehrung sehr leicht geschieht und die Blüthen den ganzen Sommer hindurch gleich einem Phönix immer brillanter und reizender werden. Man säet die Samen im März in Töpfe oder in Schalen, um alsbald die jungen Pflänzchen überzutopfen und damit für's freie Land vorzubereiten.

Durch Stecklinge, welche sehr leicht anwachsen, kann man sich rasch aus einem Paar Pflanzen so viel heranziehen, dass man alsbald ganze Beete und Rabatten damit besetzen kann. Sie müssen nur eine geschützte Lage und möglichst viel Sonne haben, um zu gedeihen. Durch Kreuzung hat man von den ursprünglichen 4 oder 5 Arten einige hübsche Formen herangezogen, die alle Nüancirungen fast von Roth und Violett durchlaufen. Bei dergleichen Blendlingen wird es oft schwer, die Arten noch herauszufinden. Die genannten Pflanzen sind zum Theil weniger Sommergewächse, denen ähnlich im Wachsthum und in der Dauer, welche wir in unseren Klimaten so nennen, als vielmehr Sommersträucher, von denen schon früher gesprochen ist. Sie blühen im ersten Sommer und dauern dann bei günstigen Verhältnissen selbst viele Jahre hindurch, ehe sie zu Grunde gehen.

Die Kalandrinien sind fleischige Pflanzen aus der Familie der Portulaceen, die sich aber von den meisten anderen Arten dieser Familie, ganz besonders von unserem Portulak, von Peplis u. a. durch die prächtigen Blumen auszeichnen. Wie die Portulak-Arten, so legen sich zum Theil auch die Kalandrinien dem Boden auf und bedecken dann diesen mehr oder minder. Leider herrscht auch in diesem Genus, wie überhaupt bei Gartenpflanzen, eine grosse Verwirrung, die durch ihre Kultur selbst, und namentlich durch die stattgefundenen Kreuzungen der einzelnen Arten, noch vergrössert wurde. Dazu kommen nun noch mannigfache Verwechslungen.

Die Kultur der Kalandrinien geht ohngefähr 3 Jahrzehende zurück, während ihre grössere Verbreitung eigentlich erst mit den dreissiger Jahren beginnt. Die erste Art, welche in Gärten gefiel, war C. grandiflora Lindl., der alsbald (1831) C. speciosa Lehm. und discolor Bartl. folgte. Die beiden letzteren übertreffen die erstere in jeglicher Hinsicht an Schönheit und an Grösse der Blüthen, und sind durch die botanischen Gärten in Hamburg und Göttingen verbreitet. Alle drei besitzen hellrothe Blüthen und haben spathelförmige, blaugrüne Blätter, die aber bei C. grandiflora spitz und auch an dem Stengel vorhanden sind. Bei C. speciosa und discolor sind sie stumpf, unten röthlich und bilden meist nur am Boden eine Rosette. Ob diese beiden in der That verschieden sind, möchte man bezweifeln. In der Beschreibung ist kein Unterschied zu finden. Eben so ist es wahrscheinlich, dass C. grandiflora von der einige Jahre früher bekannt gemachten C. glauca Schrad. nicht verschieden ist.

Später hat Lindley noch eine C. speciosa und eine discolor abgebildet. Die letztere möchte von der Schrader'schen Pflanze nicht verschieden sein, obwohl Walpers ihr den Namen C. Lindleyana gegeben hat. Die erstere ist aber dieselbe, welche Hooker in seiner Flora von Nordamerika C. Menziesii genannt hat. Die Farbe der Blume dieser Art ist eher rosenroth. Was man in den Gärten als C. Buridgii kultivirt und mehr kupferröthliche Blüthen hat, gehört wohl nicht zu Menziesii, sondern zu speciosa.

Samen einer mehr strauchartigen Kalandrinie erhielt der botanische Garten zu Berlin 1830 aus Paris, wohin die Pflanze durch Bertero aus Chili gekommen war. Ob diese sich von C. grandiflora Lindl., die ebenfalls daher stammt, unterscheidet, möchte man bezweifeln. Sie hat allerdings dunklere Blüthen und zahlreiche Staubgefässe, wird auch viel höher und ist als C. spectabilis von Otto beschrieben.

Verschieden ist aber die ebenfalls chilenische C. Gilliesii Hook. et Arn., die als C. umbellata in unseren Gärten eingeführt wurde, aber hinlänglich sich unterscheidet. Sie zeichnet sich durch schmälere, nämlich mehr längliche Blätter und durch anliegende Behaarung aus. Die Farbe der Blumenblätter ist auch dunkler, als bei allen anderen.

Endlich ist noch aus Chili G. procumbens Mor. und zwar unter verschiedene Namen: adscendens, glandulosa und parviflora, zu uns gekommen, ist aber unbedingt die am wenigsten schöne Art und wird deshalb auch nur wenig in unseren Gärten gesehen.

29. Calendula eriocarpa DC. Die Ringel-, Studenten-, auch Todtenblumen, wie die Calendula-Arten bei uns heissen, haben zwar Blüthenkörbchen, die manche Gartenblume an Schönheit übertreffen, sind aber doch zu gewöhnlich und ausserdem, wenn sie einmal vorhanden, kaum wieder wegzubringen. Warum aber gerade C. eriocarpa DC. in den Verzeichnissen besonders hervorgehoben wird, begreift man kaum, da diese zu den unbedeutenderen Sorten gehört und auch schon längst bekannt ist. Aus diesem Genus ist übrigens C. stellata Cav. (Crista galli Vis.) aus Nordafrika die schönste und wohl für Orte zu berücksichtigen, wo andere Pflanzen nicht recht gedeihen wollen. Man besitzt von ihr, die früher häufiger in Gärten sich vorfand, mehre Formen, von denen die, welche auch als C. fulgida Raf. beschrieben ist, wegen ihrer schönen Farbe der Zungenblüthchen ganz besonders unsere Aufmerksamkeit verdient. Dasselbe gilt, namentlich für Schmuckbeete, von C. pluvialis L., welche übrigens gar nicht zu den Ringelblumen gehört und mit Recht als Dimorphotheca pluvialis Mönch in die Nähe der gelbblühenden Chrysanthemen gebracht ist.

Calliopsis bicolor Rchb. s. Coreopsis tinctoria.

Calyxhymenia chilensis Desf. s. Oxybaphus.

30. Cannabis gigantea. Von dem Riesenhanfe hat man in deu Gärten 2 verschiedene Arten, die aber alle beide zur Abwechslung mit grossen Blattpflanzen auf Rasenparthien oder auf Rabatten, an Wegen u. s. w., mit Herakleen, Silphien, Ricinus, Riesenmais u. s. w. benutzt werden können. Der eine und etwas kleinere ist eine grosse Abart des gewöhnlichen Hanfes und gewöhnlich auch als piemontesischer Hanf in dem Handel. die andere hingegen eine selbstständige Art, welche zuerst Delile in Montpeillier unter dem Namen C. chinensis aufgestellt hat, aber zuerst von Professor Koch in der Appendix zum Samen-Verzeichnisse des botanischen Gartens vom Jahre 1853 ordentlich beschrieben ist. Die zuletzt genannte Art wird bis 14 Fuss hoch und unterscheidet sich von der gewöhnlichen Hanfpflanze durch 7 und 9 Blättchen, von denen bei jener nur 5, seltener 7 von einem gemeinschaftlichen Stiele entspringen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Aquarien.

In England sind seit einigen Jahren die Aquarien ganz allgemein geworden, während sie bei uns noch keineswegs sehr verbreitet sind. England hat es aber auch bequemer, da es als Insel mehr Gelegenheit besitzt, sich aus dem grossen Oceane die nöthigen Hülfsmittel dazu zu verschaffen. Aquarien mit Seepflanzen und Seethieren scheinen in der That besser gedeihen zu wollen, als die, welche ihren Inhalt aur Seen, Teichen und Flüssen erhalten.

Das Wasser, was den letzteren entnommen wird, muss ziemlich hell sein, darf aber nicht etwa durch Filtriren gereinigt werden, weil ihm dadurch gerade Nahrungsmittel für die Pflanzen entzogen werden. Für Bewohner des Binnenlandes hat es mit den Meer-Aquarien seine grossen Schwierigkeiten. Leichter wird es allerdings den Bewohnern der Nord- und Ostsee; diesen ist aber zu rathen, ihr Wasser nicht vom Ufer zu nehmen, sondern meereinwärts.

Man hat versucht, sich künstlich Meerwasser darzustellen, indem man einfach käufliches Seesalz, was durch Verdunstung von Seewasser erhalten war, in gewöhnlichem Wasser auflöste. Man hat auch folgende Mischung vorgeschlagen:

Bittersalz $7\frac{1}{8}$ Unzen,
Gyps $2\frac{4}{5}$ Unzen,
Kochsalz $43\frac{1}{4}$ Unzen,
Chlormagnesium 6 Unzen,
Chlorkalium $1\frac{1}{4}$ Unzen,
Brommagnesium 21 Gran,
kohlensaurer Kalk 21 Gran,
Wasser.

Die Schwere des letzteren muss 1.025 betragen. Was verdunstet, muss immer durch Regenwasser vom Frischen ersetzt werden.

Die besten Pflanzen für ein Land-Aquarium sind die, welche in unsern Teichen, Seen und Bächen wildwachsen; Arten aus südländischen Zonen, die unsern Victoriahäusern entnommen werden, wollen nicht gedeihen; selbst die Pistie nicht. Am besten ist Vallisneria spiralis. Zwischen dem Tuffstein, Muscheln u. s. w., die niemals in einem Aquarium fehlen dürfen, muss man diese interessante Pflanze ordentlich einsetzen. Ausserdem sind weniger schwimmende Pflanzen anzurathen, als vielmehr solche, die im Wasser selbst wachsen, namentlich Myriophyllen, Ceratophyllen, Anacharis, Callitriche-Arten u. s. w. Salvinia natans, Marsilea quadrifolia, Trapa natans und andere gehen bald zu Grunde. Bei guter Pflege wächst die Vallisnerie ziemlich rasch, so dass man oft gezwungen ist, etwas wegzunehmen. Es darf dies aber nie im Herbste geschehen, wo die Pflanze nicht mehr so kräftig ist, und ihre Funktion auch nicht mehr so gut vollbringen kann.

Für die Aquarien mit Seewasser hat man eine reichere Auswahl, da alle die bunt gefärbten, am häufigsten braunen, olivengrünen oder rothen Pflanzen aus der Klasse der Algen eine Zeit lang recht gut darin gedeihen. Phanerogamische Pflanzen halten sich weniger.

Hauptsache ist, dass zwischen den Pflanzen und Thieren, welche man in einem Aquarium hat, ein gewisses Verhältniss beobachtet wird. Fische reichen keineswegs aus, sondern es müssen hauptsächlich gefrässige Schnecken vorhanden sein, um die Ausscheidungen der Pflanzen rasch zu verzehren. Am besten sind Limneus stagnalis und die Planorben.

Für ein Aquarium mit Seewasser gefüllt, werden diese durch Kammmuscheln, Trochusarten und ganz besonders durch Nassa reticulata vertreten; letztere verträgt allerdings keine Kälte und verlangt eine gleichmässige, warme Temperatur. Für sie ist ferner auf dem Boden Sand und etwas Schlamm durchaus nothwendig, um darin von Zeit zu Zeit wühlen zu können. Fische, Frösche, Salamander u. s. w. müssen gefüttert werden. Für solche, welche hauptsächlich vegetabilische Nahrung einnehmen, sind Oblaten und zerbröckelte Nudeln

am Besten. Für die übrigen, und ganz besonders für die Meeresbewohner, nimmt man am Besten in der Sonne getrocknetes Fleisch, zerbröckelt es und feuchtet es an, bevor man es in das Aquarium bringt.

Viele halten direktes Sonnenlicht für sehr wichtig und glauben, dass der Mangel daran hauptsächlich Schuld sei, dass so viele Aquarien missglücken. Das ist wohl unrichtig. Das Sonnenlicht, was unmittelbar das Glas trifft, wird zum grossen Theil zurückgeworfen, was aber durchgeht, gebrochen und nach verschiedenen Richtungen verbreitet. Auf den Boden des Gefässes kommt kaum direktes Sonnenlicht.

Zuviel Licht muss auch vermieden werden, weil es auf die Thiere, die nahe dem Rande des Glases sind, nachtheilig einwirkt. Viele thuen deshalb nicht Unrecht, wenn sie zu ihren Aquarien gefärbtes oder wenigstens blindes Glas nehmen.

Wichtig ist endlich eine gleichmässige Temperatur, da im Allgemeinen das Wasser der Seen und Flüsse, hauptsächlich aber des Meeres, Tag und Nacht eine ziemlich gleiche Wärme besitzt. Im Meere sind sogar für Sommer und Winter die Unterschiede noch unbedeutender. Gut ist es deshalb, wenn Gestein, namentlich schwarze Schlacke, zu den Felsengruppirungen innerhalb der Aquarien benutzt wird, weil diese am Tage sich mehr erwärmen, des Nachts hingegen ihre Wärme dem Wasser mittheilen.

Was endlich die Gefässe für Aquarien anbelangt, so thut man am besten, nicht solche, die nur aus Glas bestehen, und meist die Form einer Glocke haben, zu nehmen. Solche grosse Gefässe sind in der Regel ungleich abgekühlt und zerbrechen dann bei Erschütterungen sehr leicht. Abgesehen davon, dass man sie fast gar nicht transportiren kann, wenn man nicht erst das Wasser herausnimmt. Man thut daher am Besten, sich ein Gestell aus Zink oder aus Eisen anfertigen zu lassen, und zwar in der Weise, dass es nach oben breiter wird, und des bessern Ansehens halber 5 bis 8 Ecken erhält. Die Seiten werden natürlich mit Glas geschlossen. Dergleichen Aquarien sind sicher, wenn auch noch so heftige Erschütterungen erfolgen.

Die gewöhnlichen glockenförmigen Aquarien sind sehr unsicher und durchaus nicht zu empfehlen, namentlich wenn sie beträchtlich gross sind. Ohne alle Ursache scheinbar platzt oft eine solche Glocke und ihr Inhalt ergiesst sich in das Zimmer, alles überschwemmend. Ist nicht Jemand gleich anwesend, der die darin enthaltenen Thiere auffangen und schnell wieder in Wasser thun kann, so gehen diese zu Grunde.

Ueber Lebensbäume, besonders in England.

Von dem Kunst- und Handelsgärtner Theodor v. Spreckelsen in Hohenluft bei Hamburg.

Wir sind in Deutschland noch lange nicht in der Verschönerung unserer nächsten Umgebung so weit gekommen, als die Engländer. Ich habe schon bei einer anderen Gelegenheit davon gesprochen, wie wohnlich und angenehm sich der gemeine Mann jenseits des Kanales sein noch so kleines Häuschen schafft und eben deshalb während seiner Freistunden lieber in ihm und bei seiner Familie zubringt, als dass er an lärmenden Vergnügungen Antheil nimmt. Nicht Jedermann ist in so glücklichen Umständen, um sich Gewächshäuser bauen zu können und um hohes Geld seltene Pflanzen zu kaufen; viele haben aber doch ein, wenn auch noch so bescheidenes Plätzchen, was sie mit Blumen, Blüthen- und immergrünen Sträuchern ausschmücken können. Selbst Gartenbesitzer thuen häufig für die Umgebung ihrer Wohnung sehr wenig und selbst gar nichts.

In dieser Beziehung mache ich ganz besonders auf die Lebensbäume aufmerksam, da diese ausserdem noch angewendet werden können, um irgend etwas, was einem ästhetischen Gefühle zu störend ist, zu decken. Dergleichen Plätze hat man in Höfen, aber auch selbst in Gärten immer. Und wie hübsch nehmen sich die sogenannten Hausgärtchen vorn aus, besonders wenn sie schmal sind.

Wir müssen dem Verfasser der Abhandlung über die Lebensbäume des Orientes und des Occidentes in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung sehr dankbar sein, dass derselbe die in der Gärtnerwelt seit einem Paar Jahrzehnden gegebenen Namen berichtigt; es ist zu unangenehm, wenn man etwas Neues zu erhalten glaubt, vielleicht auch noch viel Geld angewendet hat, und bekommt dasselbe wieder, was man schon zur Genüge hat, nur unter einem andern Namen. So finden z. B. bei einigen Gärtnern, ich möchte fast sagen, immerwährende Verwechslungen zwischen den Abarten und Formen der Thuja asplenifolia Hort. und odorata Marsh. (Wareana Hort.) statt, hoffentlich nun aber nicht mehr, wenn nur Jeder das darüber Gesagte beherzigen und sich's als Leitfaden annehmen wollte.

Von jeher den Koniferen mit der entschiedensten Vorliebe zugethan, liess ich's mir bei meinem längeren Aufenthalte in England angelegen sein, mich gründlich über die Provinzial-Namen derselben zu unterrichten, und zwar um so mehr, als es bei den Engländern mehr Sitte zu sein scheint, als bei uns, die Lebensbäume nach ihrem Vaterlande, und nicht nach der ihnen von einer wissenschaftlicher Autorität beigelegten Namen zu benennen,

versteht sich, so weit es der tägliche Verkehr unter Handelsgärtnern und Gartenliebhabern im Allgemeinen betrifft.

Beide unterscheiden in England hauptsächlich viererlei Lebensbäume als ihre besonderen Lieblinge, nämlich:

1) den chinesischen Lebensbaum (Chinese Arbor vitae);
2) den sibirischen Lebensbaum (Sibirian Arbor vitae);
3) den amerikanischen Lebensbaum (American Arbor vitae);
4) den tatarischen Lebensbaum (Tatarian Arbor vitae).

Der erste ist nun derselbe, den wir in Deutschland als „Lebensbaum des Morgenlandes oder des Orients" bezeichnen, nämlich die Thuja orientalis (L.) Ten oder Biota orientalis Endl. Die Milde des Klima's ist in England der Grund, wesshalb derselbe dort noch viel allgemeiner vorgefunden wird, als bei uns. Wenn wir auch die entschiedenen Vorzüge desselben anerkennen, so müssen wir uns doch leider häufiger mit dem des Abendlandes oder des Occidentes begnügen, der vom Frost nichts zu leiden hat. Im Hamburgi'schen kann eigentlich Biota orientalis Endl. gar nicht zärtlich genannt werden, und mag es diesen Umstand der Nähe des Meeres verdanken. Sollte es nicht gut sein, wie es auch die Engländer thuen und wie es doch auch einmal in der Wissenschaft eingeführt ist, das alte Linné'sche Genus Thuja nach seinem Vaterlande in zwei Geschlechter: Biota und Thuja, oder im Deutschen als Lebensbaum des Morgen- und Abendlandes, zu unterscheiden.

Was den sibirischen Lebensbaum (Sibirian Arbor vitae) betrifft, so ist es derselbe, der in besagter Abhandlung als Thuja odorata Marsh. (syn. plicata Donn, Wareana Booth) aufgeführt ist. Wie der Name zu einer amerikanischen Pflanze kommt, vermag ich nicht zu entscheiden, vielleicht erhielten die Engländer ihn über Petersburg und waren deshalb, wie bei der kaukasischen Scilla sibirica, der Meinung, der Strauch müsse aus Sibirien stammen. In Betreff der Thuja asplenifolia Hort. (Syn. Th. lycopodioides Hort., Th. plicatilis Hort.) verfallen die Engländer in denselben Irrthum, wie die Deutschen, nämlich ihn plicata Donn zu nennen, während die ächte plicata Donn gewöhnlich Thuja Wareana Booth heisst. Es muss aber so sein, wie folgt:

Sibirian Arbor vitae:	Thuja asplenifolia Hort.
(Thuja odorata March.	(Thuja lycopodioides Hort.
„ plicata Donn	„ plicatilis Hort. und
„ Wareana Booth	irrthümlich plicata Hort.

Was nun das Recht der Priorität betrifft, so gebührt sie allerdings dem Amerikaner Marshall, da dieser schon im vorigen Jahrhunderte die ächte Th. plicata Donn kannte und zuerst als Th. odorata, allerdings etwas sehr kurz und unvollkommen, beschrieb. Wäre es aber doch nicht besser, künftig den Namen Thuja Wareana Booth beizubehalten, da er bei allen Gärtnern meines Wissens nach der allerbreitetste ist? Der andere hier genannte Lebensbaum kann künftig immerhin asplenifolia Hort. heissen, zumal die Benennung bezeichnend ist und der Strauch in der That etwas „Strichfarn- (Asplenium-) artiges" in seiner Belaubung hat. Ich stelle deshalb die Frage, weil Tausende von Gärtnern, die weder der Wissenschaft folgen, noch irgend etwas von den periodischen Zeitschriften zu lesen bekommen, sich mit dem Namen Th. Wareana Booth schon vertraut gemacht haben und, ich fürchte, mit der Benennung odorata Marsh. vielleicht wieder Konfusion anrichten würden. Man könnte auch der irrigen Meinung sein, es handle sich damit um eine allerneueste Einführung, da der Name bisher in der Gärtnerwelt noch nicht vorgekommen ist.*)

Ich komme nun zu dem amerikanischen Lebensbaume (American Arbor vitae), welcher bekanntlich der allergewöhnlichste und weitverbreitetste ist. Es ist dieses der Lebensbaum des Abendlandes oder des Occidentes (Thuja occidentalis L.). Auch in England wird er als Grundstamm, wie in der Landesbaumschule bei Potsdam von meinem trefflichen Freunde, dem Obergärtner Reuter, sehr viel verwendet. In ganz neuester Zeit ist er jedoch sehr verdrängt worden durch

Thuja pyramidalis Ten. (Syn. nepalensis Hort., the Tatarian Arbor vitae), den tatarischen Lebensbaum, der in noch weit grösserem Maassstabe dem Edelreis Saft zuführt, als es der occidentalis L. im Stande ist, und bei dieser Gelegenheit denn auch empfohlen werden soll. Ich selbst habe viele Hunderte, theils in Frühjahrs-, theils in Herbst-Veredlung auf dieser Unterlage vermehrt und kann ihn als vollsaftigen, lebensmuthigen Grundstamm empfehlen. — Namentlich nimmt auch Chamacyparis nutkaënsis Spach (Thujopsis borealis Hort.) sehr gut darauf an.

*) So sehr die Redaktion den beständigen Veränderungen der Namen abhold ist, da in der That viel Missbrauch damit getrieben wird, so muss doch das Recht der Anciennität aufrecht erhalten werden, weil dann in der Nomenklatur alles Prinzip zu Grunde ginge und Jedermann beanspruchen könnte, dass der von ihm gegebene Name beibehalten werden müsste. In der Wissenschaft ist Wareana nur als Synonym aufgeführt und plicata Donn als die beizubehaltende Benennung gewählt. Diese musste man aber der Verwechslungen halber auf jeden Fall verwerfen und wird auch durch einen älteren Namen recht gut ersetzt.

Aber — wird Mancher sagen — wir sind hier nicht in England, und was dort ausdauernd ist, ist nicht allemal für uns anwendbar. Es sei mir jedoch erlaubt zu entgegnen, dass diese Empfehlung keine unüberlegte ist. Seit Jahren hat ein hiesiger Handelsgärtner Tausende von Sämlingen, und zwar ohne allen Schutz, von dem Tatarischen Lebensuaum überwintert. Derselbe ist ein Sachse und erhält oft Samen von einem grössern Mutter-Exemplare, was in seiner Gegend im freien Lande ohne allen Schutz Beerenzapfen trägt. Ohnehin ist auch in der oben angeführten Abhandlung auf die robusten Eigenschaften dieses ächten pyramidalen Lebensbaumes hingewiesen. — Hört man also vom tatarischen Lebensbaume (Tatarian Arbor vitae), so ist es derselbe, der zuerst von Tenore als selbständige Art unter dem Namen Thuja pyramidalis beschrieben wurde und sonst noch als Thuja orientalis Wats., Thuja tatarica Forb., Thuja nepalensis Hort. Angl. und Biota pyramidalis Carr. vorkommt.

Es existiren noch einige Abarten aus der Gruppe der morgenländischen Lebensbäume, auf die ich hier noch besonders aufmerksam machen will. Es ist dieses der silberpanachirte (Silverstriped Arbor vitae) der auch als Biota orientalis argenteo-variegata und als Thuja sinensis argentea in englischen Gärten bekannt ist. Es ist zwar eine hübsche, aber auch zärtliche Varietät und gehört durch die gekrümmt aufwärts strebenden Zweige in die Gruppe der Bioten. An dieser Abart kann ein Gärtner recht beweisen, ob er mit Nachdenken begiesst, oder nicht, denn nur zu bald sieht man ihr die Folgen von gedankenloser Pflege an. Als goldpanachirten Lebensbaum, Biota orientalis aureo-variegata (Gold-striped Arbor vitae) bekommt man eine andere Abart aus den Handelsgärten mit goldgelber Zeichnung. Damit darf man aber nicht den ächten goldgelben Lebensbaum, die sogenannte Biota oder Thuja aurea verwechseln. Letztere ist mir stets nur niedrig bleibend und mit gedrehten, vom Hauptstamme zuerst etwas abstehenden, dann aufwärts strebenden Zweigen vorgekommen. Die gleich mehr in die Höhe gehende Thuja oder Biota compacta hat meines Wissens den gedrehten Stand der Aeste fast gar nicht. Dadurch unterscheidet sich unsere Hamburger Thuja compacta von der Berliner und der, welche in schon mehrmals genannter Abhandlung beschrieben ist.

Was nun die eben genannte wunderhübsche Thuja pyramydalis compacta betrifft, so kann man sich von einem grünen Pyramidenbusch gar nichts Hübscheres denken. Sie wird auch jetzt in England ganz ungemein viel verlangt, weil sie so manche Vorzüge in sich vereinigt. Ganz besonders passt sie zur Dekoration von Vasen, Postamenten und Büsten in Orangerien und anderen kalten Häusern, da sie bei einigermaassen rationeller Pflege immer in sich selbst zierend ist, auch als Einzelpflanze stets etwas Selbständiges darstellen kann, und nicht erst durch Zusammenstellung mit anderen Pflanzen gehoben zu werden braucht. Die von Carrière in seinem: „Traité général des Conifères" erwähnte muss die englische sein; wenigstens waren diejenigen, welche ich mit Carrière im Mai vorigen Jahres im Jardin des plantes sah, als wir die dortigen Koniferen mit einander durchgingen, ganz dieselbe Art, wie sie mir in England vorgekommen, nämlich mit eng an einander geschlossenen Zweigelchen, gerade in die Höhe gehend, an den Spitzen lebhaft glänzend grün und im halben Stadio des Alters als Stecklinge der aurea etwa um einen guten Fuss voraus.

Schliesslich möchte es mehrern Lesern der Zeitung gewiss interessant sein, zu vernehmen, dass wir hier in einem unserer Elb-Gärten, in nicht weiter Ferne von dem des Konsuls Schiller, ein schönes Exemplar der Himalaya-Ceder (Cedrus Deodara Roxb.) haben, das gegen 10 Fuss hoch und zwischen 8—10 Fuss im Durchmesser der Belaubung misst. Sie wird weder eingebunden, noch der Fuss mit Laub umschüttet, und ist deshalb wohl sehenswerth. Es ist dies ein erneuter Beweis, dass wir uns von unseren gestrengen Wintern bisweilen gar zu sehr einschüchtern lassen und doch trotzdem Manches erfriert. Es hält Manches oft aus, wovon wir uns nichts träumen lassen.

So z. B. sind Picea Pinsapo Boiss. und Picea Nordmanniana Hort. Angl. vollkommen ausdauernd. Es beweisen dieses sehr gesunde, etwa 3—4 Fuss hohe Exemplare im Schiller'schen und im hiesigen botanischen Garten zur Genüge. Möchte doch Jeder eine Picea Pinsapo als Einzel-Exemplar auf seinem Rasen hegen und pflegen; sie ist eine der schönsten Arten unter den Nadelhölzern *). Noch besser verträgt Picea Nordmanniana unsere Winter und sollte deshalb in keinem Garten fehlen.

*) Beide Tannen halten nur einiger Maassen geschützt auch in Berlin aus, besonders wenn sie nicht mehr so klein sind und sich bereits festes Holz im Stamme gebildet hat. In dem Königlichen Garten an der Friedenskirche bei Potsdam ist vielleicht das schönste und grösste Exemplar der spanischen Pinsapo-Tanne schon seit mehrern Jahren im Freien, aber allerdings gut gedeckt, unversehrt geblieben. Anmerk. der Redaktion.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** und **G. A. Fintelmann,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 6. Berlin, den 11. Februar 1858.

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ueber gärtnerische Witterungsbeobachtungen.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Der Wunsch, die Witterung vorher zu wissen, wird noch lange den Glauben aufrecht erhalten, es zu können. Dieser Glaube soll hier in keiner Weise bekämpft werden. Er wird durch die Beobachtungen und Vergleichungen, zu welchen er treibt, überdies sich nützlicher bewähren, als durch die Täuschungen schädlich, zu denen er führt.

Es ist eine andere Voraussetzung, auf welche hin zur stetigen Beobachtung des Wetters angeregt werden soll, und zwar die, dass der Gärtner Nutzen ziehen könne aus der genauen Kenntniss der wetterlichen Geschichte seines eigenen engen Gesichtskreises. Jene Voraussetzung beruht darauf, dass der Einfluss der Witterung bis zu den Warmhauspflanzen hin zu erkennen ist, und wir bis zu einem gewissen Grade im Stande sind, den Einflüssen des Wetters zu begegnen oder ihnen auszuweichen. Dazu kommt die Hoffnung, es einst darin noch weiter zu bringen, als es bis jetzt gelungen.

Für alle überdauernden Pflanzen ist der Einfluss der Witterung des abgelaufenen Jahres von unleugbarer Bedeutung. Eine im vorigen Jahre unvollkommen ausgebildete Knolle, Wurzel, oder ein Spross, wird in diesem einer aufmerksameren Pflege bedürfen als eine vollkommen gezeitigte, um eine kräftige Pflanze zu erziehen. Mit dem in ungünstigen Jahren gereiften Samen dürfte es sich ähnlich verhalten. Bei zarten Gehölzen steht fest, dass, wenn sie in einem Jahre gelitten, im anderen gekräftigt werden müssen, um ihrer Erhaltung sicher zu sein. Von allen unseren Pflegepflanzen erinnern wir uns vor so und so viel Jahren ausserordentliche Erfolge erzielt zu haben, sei es, dass ein zufrieden stellendes Ergebniss Regel oder gar Ausnahme. Die besonderen Umstände gestatten in den meisten Fällen nicht, solche Erscheinungen mit dem Missrathen oder Gedeihen der Feldfrüchte auf eine Linie zu stellen, denen man nur durch rechtzeitige Bestellung, angemessene Bearbeitung des Bodens und gute Ernährung eine Hülfe angedeihen lassen kann. Dies alles gewährt der Gärtner seinen Pfleglingen ja immer; seine Versäumnisse fallen vorwiegend nur in Lüften, Spritzen, Giessen, Beschatten, kurz in die Verrichtungen, mit denen wir Einflüssen des Wetters begegnen wollen.

Wer eine Zeit lang keine Beobachtungen niedergeschrieben und es dann gethan, wer die vor Jahren verzeichneten mit seinen im günstigen Falle noch zurückzurufenden Erinnerungen vergleicht, die abweichenden Ansichten mehrer Personen über die Witterung vor nur einem Vierteljahre gegen einander hält, wird der Behauptung beipflichten, dass in keiner Beziehung weniger Verlass auf das Gedächtniss ist als in Witterungsangelegenheiten. Können und wollen wir aus der Kenntniss des Wetters irgend einer Zeit Fingerzeige für die Wartung unserer Pflanzen gewinnen, so müssen die einzelnen Momente verzeichnet werden. Wie dies übersichtlich und vollständig genügend geschehen könne, wünsche ich hier anzugeben. Die Mühewaltung der Beobachtung und des Niederschreibens wird schon durch die Ausführung selbst belohnt und je mehr die Reihe der Beobachtungen wächst, desto anziehender werden sie. Beobachtung und die Weise des Vermerkens sind sicher noch weiter zu vervollkommnen und die Erfahrungen Anderer mö-

gen schon weiter gediehen sein als die meinigen; sie werden von Allen willkommen geheissen werden, die der Gegenstand anzieht.

Der Luftdruck, welchen wir durch das Barometer messen, liegt ausserhalb des Bereiches unserer Macht. Sein Einfluss kann auch nur bei erheblichen und dauernden Unterschieden der Mittelmaasse von bemerklicher unmittelbarer Wirkung auf das Gedeihen der Pflanzen sein. Anders verhält es sich mit der vermittelnden, auf die Verdunstung und somit auf die Erregung oder Hemmung der Lebensthätigkeit der Gewächse. Von der Verdunstung werden wir weiter unten sprechen. Wer aber im Besitze eines Barometers ist, beobachtet es, selbst wenn er schon längst weiss, dass es keine Anhaltspunkte zur Vorherbestimmung der Witterung abgiebt, die weiter gingen, als Auge und Ohr ohne irgend ein Instrument gewähren können und bei einiger Uebung auch werden. Barometerbeobachtungen müssen immer nach Zoll und Linien verzeichnet werden.

In Bezug auf Wind können wir nur dagegen schützend eingreifen. Das Bild der Witterung würde aber in der Rückerinnerung die Vollständigkeit in zu grossem Maasse einbüssen, wenn wir nicht mehr wüssten, woher er und wie stark er geweht. Die Richtung vermerken wir durch O. S. W. N. und deren Verbindung, für den Gärtner wohl genügend zu acht Strichen der Windrose. Die Stärke bezeichnen wir durch 0. 1. 2. 3; im Freien unhörbare Luftbewegung und säuselnde (im Zimmer nicht hörbare), dann im Zimmer zu vernehmendes oder gar heftiges Tosen: so dass für den regelrechten Verlauf des Wetters vier Windstufen durch Abschätzung festgehalten werden, deren erste ausser der wirklichen, sehr selten lange währenden Windstille leisen Luftzug mitbegreift, welcher aus hochgehaltener Hand dünne kleine Papierschnitzel nicht um die Körperlänge forttreibt. Für jene seltenen Fälle heftiger gewitterlichen Sturmstösse, welche dicke Bäume umwerfen, Dächer abwehen u. s. w. bewahren wir die 4.

Die Gewitter sind andere, eben auch nur geschichtliche Ereignisse. Die Buchstaben 𝔤. g. 𝔊. G. bedeuten in der Witterungstafel nacheinander: „gewitterlich“ (d. i. stossweise Wind mit oder ohne Regenschauer ohne Donner und Blitz), wie wenn ein Gewitter wäre; dann „ferne Donner ohne Blitze“, weiter „Gewitter“ und „starkes Gewitter.“ Fernes Wetterleuchten wird durch L. bezeichnet.

Sehr selten stehen dem Gärtner Regenmesser zu Gebote. Die Niederschläge: Nebel, Regen, Schnee werden also durch Abschätzung ihrer Menge mit 𝔫. n, 𝔑. N; 𝔯. r, 𝔑. R; 𝔰. s, 𝔖. S; 𝔥. h, 𝔥. H nach vier Abstufungen bezeichnet. Bei Regen, Schnee und Hagel werden Schauer von kurzer Dauer durch ein hinter den Buchstaben gesetztes ! angedeutet. Bei besonders kurzen Erscheinungen dieser Art bedient man sich des Zeichens) und nicht einer ganzen Parenthese, damit Raum erspart werde. Der Kundige weiss, dass wenn Unkundige von Tage lang ununterbrochenem Regen oder Schnee sprechen, dies nicht wörtlich zu nehmen ist. Sollte der seltene Fall eintreten, dass Regen- oder Schneefall wirklich vollkommen ohne Unterbrechung von einer Beobachtungszeit zur andern stattfände, so wäre das durch einen Verbindungsstrich zwischen den Vermerken anzugeben. Die feinsten rundkörnigen gefrornen Niederschläge nennt man wohl gewöhnlich Graupeln; sie werden in unseren Beobachtungen eben auch als feinster Hagel angesehen und durch 𝔥 bezeichnet. Reif und Thau deuten rf und th und noch 𝔯𝔣 und 𝔱𝔥 an, wenn stärkere und schwächere Grade unterschieden werden. Die kleinen Buchstaben nehmen weniger Raum ein als die grossen und werden diesen deshalb vorzuziehen sein. Der Vollständigkeit wegen möchten Rohrreif (rrf) und Glatteis (gl) auch zu vermerken sein, Nachtfröste (nf) müssen angezeichnet werden, weil der Thermometerstand allein darüber nicht immer Auskunft giebt. Einmal deshalb, weil das Instrument zur Beobachtung der Lufttemperatur immer einige Fuss hoch aufgehangen wird, ein andermal deshalb, weil die Erscheinung des Frostes — Wirkung eines zu niedrigen Wärmegrades — eintreten kann, ohne dass das Quecksilber auf Null sinkt, indem sie häufig nur Folge der Wärmeausstrahlung, oft verbunden mit beschleunigter Verdunstung.

Die Verdunstung spielt überhaupt eine grosse, von uns Gärtnern noch nicht genug beachtete Rolle im Gedeihen der Pflanzen. Ihre Jähigkeit (Intensität) zeigt das Psychrometer unmittelbar an. Die Vielen, welche es kennen, mögen der anderen Vielen wegen, welche die so benannte Vorrichtung nicht kennen, nachsehen, dass ich dabei ein wenig verweile. Das Psychrometer (der Abkühlungsmesser) besteht aus zweien, genau übereinstimmenden Thermometern, für wissenschaftliche Beobachtungen mit so feinen Lumen, dass die einem Wärmegrade entsprechende Bewegung der Quecksilbersäule $\frac{1}{2}$ Zoll beträgt, also $\frac{1}{5}$ Grad deutlich bezeichnet, $\frac{1}{10}$ (0,1) aber genau abgeschätzt werden können. Mit Gestell und anderem Zubehör ist ein solches Thermometerpaar unter 14 Thlr. nicht zu beschaffen; für gewöhnliche gärtnerische Zwecke sind aber gute Thermometer mit gewöhnlichen Skalen ausreichend, wenn sie nur von — 5° R. bis + 35 genau übereinstimmen.

Für die sehr lehrreiche Beobachtung der Verdunstung in der Kälte ist die Uebereinstimmung

bis zu — 25° R. erforderlich. Bei 100theiliger Skala ist dem in runden Zahlen entsprechend die Gleichheit des Quecksilberstandes bei von — 5° C. bis + 40 oder — 30 zu fordern. Durch einen aus lockeren Fäden bestehenden Sauger wird die Kugel eines der Thermometer, welche mit möglichst feinem baumwollenen, besser linnenen Zeuge, das oberhalb mittelst eines Fädchens locker zusammen gehalten, am Rohre selbst jedoch festgebunden, straff umhüllt ist, feucht erhalten. Der Sauger hebt destillirtes Wasser aus einem zur Seite befestigten Fläschchen. Wendet man undestillirtes Wasser an, so bildet sich im Laufe der Zeit ein fester mineralischer Niederschlag auf der Kugel, welcher die Empfindlichkeit des Instrumentes stört. Die Verdunstung der Feuchtigkeit auf der einen Thermometerkugel bewirkt einen Verlust an Wärme des darin befindlichen Quecksilbers. Je lebhafter die Verdunstung, desto grösser wird der Unterschied der beiden Quecksilbersäulen des Psychrometers, und umgekehrt. Aus dem nach Zehntel-Graden beobachteten Unterschiede berechnen Physiker den Dunstgehalt, die Dunstspannung und den Thaupunkt der Atmosphäre. Der Gärtner begnügt sich, sofern er muss, mit dem unmittelbaren so gewonnenen Maasse für die Lebhaftigkeit der Verdunstung, welche stattfindet, und ihm bestimmter als das Gefühl sagt, ob die Luft sehr feucht, feucht, trocken oder sehr trocken, je nachdem er die grössesten, die kleinsten oder die mittleren Unterschiede bei verschiedenem Stande des trockenen Thermometers aus eigener Erfahrung vor sich, oder aus einem physikalischen Lehrbuche ein besser begründetes Urtheil fällen gelernt hat*). Je näher die Lufttemperatur dem Nullpunkte, desto mehr wächst zwar der thatsächliche Werth gleicher Unterschiede im Stande beider Thermometer, nicht aber in demselben Maasse die Bedeutung für das Gedeihen der Pflanzen. Wir werden bei niedrigem Stande über Null im Allgemeinen trockene Luft lieber haben als feuchte, und unsere Besorgniss tritt erst dann ein, wenn wir durch Spritzen und Absperren der Luft mehr Feuchtigkeit geben können, wenn wir es wünschen. Aus diesen Gründen zieht der Gärtner schon genügende Belehrung aus Beobachtungen, welche der Physiker oder Meteorologe erst durch mühsame Berechnung oder fertige Rechenknechte verwerthen kann.

Die Abschätzung ist an gewöhnlichen Thermometern freilich stets ungenau, wird aber doch mit einiger Sicherheit auf x,50; x,25 oder 75 und auf x, 33 oder 66 zu bringen sein; das genügt zur Vergleichung und Beurtheilung der Jähigkeit der Verdunstung.

Von sehr leidigem Einflusse auf das Pflanzenleben kann aber die Verdunstung bei bedeutender Kälte werden, und sie ist so lebhaft, dass sie bei — 11° den benetzten Thermometer bis — 17° herabgedrückt hat. Zu einer solchen Beobachtung braucht man etwa 10 Minuten oder 15. Das kühl gehaltene Wasser wird aus einem mit einem warmen Tuchlappen so eben umhüllten Fläschchen auf die entsprechende Thermometerkugel geträufelt, mit einem Finger erforderlichen Falles schnell darüber hin verbreitet, denn es soll, wenn möglich, die Kugel überall mit Eis überzogen werden. Das Sinken des Quecksilbers beginnt augenblicklich und man muss genau darauf achten, wie tief es sinkt, ehe es wieder zu steigen beginnt, was der Fall, sobald die dünne Eisschicht vollständig verdunstet, fortgefroren ist. Bequemer ist es für solche Beobachtungen, Spiritus von geringem, aber stets gleichem Gewichte (etwa 65 oder 70) anzuwenden; nur ist zu berücksichtigen, dass Aether und Spiritus viel lebhafter verdunsten als Wasser und grössere Unterschiede der Thermometer bewirken, als dieses. Das Psychrometer muss so aufgestellt werden, dass der Wind so viel als möglich freien Zutritt habe, und ist darauf zu sehen, dass die benetzte Kugel bei Temperaturen über 0 nie trocken werde.

Die Temperatur des Erdbodens sollte nicht nur im Freien, sondern auch in Beeten mehr beobachtet werden, als geschieht. Es ist hinreichend, eine Beobachtung täglich zu machen und zwar zu einer Zeit, wenn der sonnenbeschienene Ort, wo gemessen wird, mindestens eine halbe Stunde gegen Sonnenschein geschützt gewesen, um den Einfluss verschwinden zu lassen, welchen sowohl Glas als Quecksilbersäule durch Besonnung (Insolation) erleiden. Die geringen Tiefen sind nur für Samen (1"), Stecklinge und kleine Pflänzlinge (2—3") zu beobachten, von 9" bis zu 3' für so tief wurzelnde Stauden und Gehölze. Die Bodentemperatur enthält ausser der Wirkung der Luftwärme auch die der Besonnung, welche je nach der physikalischen und mechanischen Beschaffenheit des Bodens verschieden. Es ist deshalb zweckmässig, die Beobachtung möglichst spät am Abend anzustellen und wenn es noch hell genug, die Skala zu erkennen. Die Beschattung des Beobachtungsortes ist durch einen versetzbaren Schirm zu bewerkstelligen. Kommt zu jener abendlichen Beobachtung noch eine möglichst frühe, so werden die Ergebnisse noch lehrreicher, und einige Tagepaare mag man zu zweistündlichen Beobachtungen verwenden, um zu erkennen, welche Abweichungen

*) S. u. a.: E. F. August, über die Anwendung des Psychrometers zur Hygrometrie. Berlin, Nauck, 1828; und: Psychrometertafeln, ebend.

der Gang der Temperatur der Erde von der der Luft zeigt und wie die Minima und Maxima einer Periode darin zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Tiefen anders fallen.

In Bezug auf Lufttemperaturen liegt nun 6 Uhr Morgens insofern für den Gärtner bequem, als er im Sommer zu dieser Stunde auf dem Platze sein muss und verlangt werden kann, dass er es auch im Winter sei. Acht Stunden später (2 Uhr) fällt gewöhnlich das Tagesmaximum und vor 10 wird der nicht zu Bett gehen, der sich auf Beobachtungen der Art einlässt, also sich wohl literarisch beschäftigt. So ergeben sich 3 Beobachtungszeiten, die das ganze Jahr regelmässig eingehalten werden können, und wenn nicht für den Meteorologen ganz brauchbare, doch für den Gärtner genügende Vermerke abgeben. Können statt des Thermometers gute Thermographen benutzt werden, so sind die Beobachtungen genau das, was der Gärtner eigentlich wissen will und der Meteorolog nicht besser wünschen kann. Für uns nämlich ist es überaus wichtig zu wissen, ob die äussersten Temperaturgrade länger oder kürzer gedauert haben, und namentlich hängt die Wirkung der Kälte genau mit deren Zeitdauer zusammen.

Die Sonnenhelle ist mittelbar schon in der Temperatur enthalten, aber doch noch von so selbstständiger Wirkung auf die Entwicklung der Pflanze, dass Vermerke darüber in gärtnerischen Witterungsbeobachtungen nicht fehlen dürfen. Zur Beschreibung der Beschaffenheit des Himmels, aus der eben zu ersehen, ob die Sonne geschienen oder nicht, ob anhaltend oder mit Unterbrechungen, dienen die Zeichen bl; bz; bd; w; bw; ⊙; und bedeuten blau, bezogen, bedeckt, wolkig, bewölkt, ⊙ aber einzelne Sonnenblicke bei vorherrschend bewölktem Himmel, wie sie am wolkigen, d. i. mit gesonderten Wolken besetztem Himmel sich von selbst verstehen und weiter nicht besonders angemerkt werden. Die anderen Ausdrücke bedürfen kaum einer weiteren Erklärung; doch möchte zu bemerken sein, dass bezogen und bedeckt zwei verschiedene Grade einer gleichmässigen Verdeckung der Himmelsbläue bezeichnen sollen, deren erstere nahe weiss, deren andere grau erscheint. Eine leise Trübung der Himmelsbläue wird mit tr. und tr. bezeichnet, dagegen die Trübung in horizontaler Richtung, wie sie während dürrer Zeit vorkommt, mit d. und d., d. i. mehr oder weniger dunstig. Wer sich darauf einlässt, das Wetter des nächsten Tages vorher wissen zu wollen, findet in der Beschaffenheit der Luft den beziehentlich sichersten Anhalt, und schärfe sein Auge, das Licht der Sterne genau zu unterscheiden und sammele Erfahrungen darüber. Mindestens ebenso wichtig für dieses Zuvorerkennen ist die Durchsichtigkeit der Luft in wagerechter Richtung; sie ist, ausser von gewöhnlichem Grade zuweilen weniger oder mehr auffällig klar, fl. oder kl. Jede Oertlichkeit hat ihre Verkündigungszeichen der kommenden Wit-

April 1857.

5	27. 0	5	s	0	bd	n	21	28. 0,5	6	w	0	bw	6) r!
	" "	9	w	"	bl			" 0,0	10,5	"	1	"	r!.6!.
	" "	7	"	"	w	tr		" "	7,5	"	"	bl	r.
6	" "	4	6	1	"	n)	22	27.10,5	5	"	"	bd	2.!Gew.r.r.
	" "	11	"	2	"			" 11,0	8	"	"	bw.	r.)⊙
	" "	7	"	1	"			" 10	6	"	"	bd.	r.

Mai 1857.

4	28. 1,	5	w	0	bd	r! R! r!	20	28. 0,5	12	w	0	bz	d.
	" 0,5	11	nw	"		" r!..		" 0,3	16	"	"	w	"
	" 0,0	7	"	"	"			" "	14	"	"	bz	"
5	" c	2	w	"	"	n. r!	21	" 0,0	15	so	"	bl	"
	" 0,5	7	"	1	bw.	⊙		" "	23	s	1	"	
	" 1,5	"	"	0	w.			" "	21	"	0	"	

terung, unter denen die Richtungen, aus denen der Schall aus der Ferne (Uhrenschlag, Getrommel, Wagengerassel) zu uns herüber kommt, sehr beachtenswerth, und namentlich auf Veränderung der Windrichtung deutet, wenn er dem herrschenden Luftzuge entgegen schlägt.

Durch Anwendung der in dieser Abhandlung aufgeführten Zeichen wird man eine kurze und genügende Beschreibung des Wetters geben können, wenn man bei dem, was Beschaffenheit des Himmels und Niederschläge anbetrifft, die zwischen zwei Vermerken stattgehabten Erscheinungen und nicht blos die augenblicklichen in's Auge fasst, zwischenher eingetretene beachtenswerthe Ereignisse auch dazwischen verzeichnet. Die Tabelle richtet man auf einem längs gebrochenen ganzen Bogen Papier ein, der mit 52 Linien quer bezogen. Die oberste enthält den Monatsnamen mit Jahreszahl. Darauf folgen in der ersten Abtheilung links die Tageziffern auf je der dritten Zeile, deren jede für eine Beobachtungszeit bestimmt. Auf der Hälfte links ist Raum für 16 Tage, auf der andern für die anderen und noch Platz für etwaige Bemerkungen, wie z. B. diese: erster Schnee, Nachtfrost, letzter desgl. im Monat, erstes Gewitter, letztes im Monat, u. s. w. Die Einrichtung der Witterungstafel möge ein Beispiel erläutern. Je nachdem die Zwischenfälle früher oder später eingetreten, verzeichnet man sie mehr links oder mehr rechts. Die vier letzten Colonnen sind für Minima und Maxima oder für Psychrometerbeobachtungen zu benutzen. Erdtemperaturen berzeichnet man in einem besonderen Buche.

Vertilgung der Engerlinge in Baumschulen.

Vom Kreisgerichtsoffizial Schamal in Jungbunzlau.

Die Gemeinschädlichkeit der Engerlinge in den Baumschulen ist weltkundig. Jeder Baumzüchter greift nach allen bereits bekannten, oder eigens erdachten Mitteln zu deren thunlichsten Vertilgung. Auch ich bin in diesem Fache nicht zurückgeblieben. Ich bediene mich hiebei in der Baumschule einer kleinen eisernen, etwa 2 Zoll breiten und 2¼ Zoll langen Hohlschaufel, sowie sie gewöhnlich zur Heraushebung der Blumen oder sonstigen Pflanzen gebraucht wird. Seit dem Zeitpunkte, als im Monate Mai die im Saatbeete unverpflanzt gelassenen, oder auch in besondere Beete piquirten Wildstämmchen und die gleichfalls piquirten Zimmerkopulanten zu treiben angefangen haben, wird zwischen den einzelnen Reihen gewöhnlich an stark sonnigen Tagen in den heissen Vor- und Nachmittagsstunden fleissig nachgesehen, ob nicht an einzelnen Stämmchen die Spitzen der noch ganz zarten Triebe zu welken, die unteren Blätter aber gelb zu werden anfangen. Ist dieses der Fall, dann muss jedes verdächtige Stämmchen mit der Hohlschaufel herausgehoben und der an seinen Wurzeln nagende Engerling vertilgt werden, wenn er nicht mittlerweile weiter gezogen ist, wo ihm dann in den nächstfolgenden Tagen unter den neuerlich welk oder wohl gar schwärzlich gewordenen Nachbaren, und zwar so lange nachgespürt werden muss, bis er endlich doch aufgefunden und getödtet worden ist.

Das Welken der jungen Triebe von piquirten Sämlingen und Kopulanten ist später in den heissen Juni- und Julitagen nicht immer ein untrügliches Kennzeichen des an den Wurzeln nagenden Engerlinges, indem um diese Zeit an manchen piquirten, noch schwach bewurzelten Sämlingen und Kopulanten durch die drückende Mittagshitze die zarten Triebe gebeugt, in der Abendkühle jedoch wieder frisch aufgerichtet werden. In diesem Falle wäre es zu voreilig, sie alle im übertriebenen Eifer herauszuheben und zu verderben. Bei unverpflanzten und tief bewurzelten Stämmchen verhält es sich bedeutend anders, indem die krautartigen Spitzen der jungen Baumtriebe durch die Sonnenhitze kein Welken erleiden. Die Praxis wird jedenfalls die beste Lehrmeisterin verbleiben und Jedermann wird bald das Wahre von dem Scheinbaren zu unterscheiden lernen.

Indessen kann vorzüglich bei piguirten jungen Stämmchen das Dasein des Engerlinges fast mit Gewissheit vorausgesetzt werden, wenn, wie bereits erwähnt, ausser der welk gewordenen zarten Spitze zugleich die unteren Blätter am Schafte gelb oder braun zu werden anfangen.

Ich versuchte zwar mehre Mal, die verdächtigen Stämmchen nicht herauszuziehen, sondern blos durch das Wegscharren der Erde von ihren Wurzeln mit der kleinen Hohlschaufel den Engerlingen nachzuspüren. Dadurch wurden zwar manche Kopulanten gerettet; allein ich fand diese Beschäftigung bedeutend zeitraubend und zu meinem stark ausgedehnten Geschäfte, bei dem der Verlust von einer bedeutenden Anzahl Wildstämmchen oder Kopulanten gar nicht beachtet wird, in keinem wesentlich zusagenden Verhältnisse.

Auch liess ich bei den piquirten Kopulanten nicht unversucht, die herausgehobenen Stämmchen, wenn sie an ihren Wurzeln noch nicht stark benagt waren, nach deren theilweisen Entblätterung in einer schattigen Lage wieder einzusetzen, anzugiessen, und ihr ferneres Wachsthum zu beobachten, fand jedoch, dass es zur Vermeidung einer zeitraubenden Wartung und Pflege gerathener sei, sie lieber

gleich wegzuwerfen, was bei meinem, wie gesagt, stark ausgedehnten Geschäfte um so leichter verschmerzt wird, als ich mich ohne alle Rücksicht auf einen noch so bedeutenden Verlust dennoch der angenehmen Hoffnung hingeben darf, dass wenigstens dem weiteren Vordringen des Engerlinges durch dessen Vernichtung Einhalt geschah.

In einem sehr alten Buche, dessen Titel mir schon längst verloren ging, las ich von einem Gärtner, Namens Sundhausen, welcher in der Aussaat von Möhren oder gelben Rübensamen ein Mittel zur Vernichtung der Engerlinge gefunden haben will. In einigen Zeitschriften der Gegenwart wird abermals dieses Mittel als das „Neueste!" anempfohlen. Ich fand jedoch hiebei nachstehende zwei Uebelstände:

a) Da das Kraut dieser gelben Rübe ursprünglich sehr schwach und ziemlich dunkelgrün ist, so muss äusserst mühsam zwischen den einzelnen Reihen der Baumschule nachgesucht werden, um jedes welkende Pflänzchen, an dessen Wurzel der Engerling zu nagen anfängt, aufzusuchen. In meiner sehr ausgedehnten Baumschule hätten dabei mehre Menschen die ganzen Tage vollauf zu thun, und dies um so mehr, als auch ein mühsames Jäten der sämmtlichen Möhrenpflanzungen in Anschlag gebracht werden müsste, bei dessen Unterlassung die noch zarten Möhrenpflänzchen sicherlich bald ersticken und somit das Aufsuchen der Engerlinge gänzlich unmöglich machen würde.

b) Da ferner die Möhren eine ergiebige, den ganzen Sommer andauernde Nebennutzung abwerfen, so werden gewöhnlich nur die stärkeren Wurzeln herausgezogen, die schwächeren aber behufs ihrer Erstarkung bis zum Spätherbste belassen. Die grünen Blätter der Möhren bedecken sonach fortwährend den ganzen Boden in der Baumschule, und hemmen sogestaltig, wie Rasen oder jedes andere Unkraut den allen Baumwurzeln so wohlthuenden Zutritt der Sonnenstrahlen, des Regens und der übrigen atmosphärischen Agentien. Die Baumschule bleibt daher in ihrem Wachsthume vollends zurück und der vermeintliche Gewinn aus der Nebennutzung ist in keiner Art geeignet, den hiedurch herbeigeführten grossen Schaden entsprechend auszugleichen.

Nach diesem Vorbesagten wird in meiner Baumschule das Sundhausen'sche Mittel nicht mehr, wohl aber in manchen an Engerlingen reichen Jahrgängen der Anbau des von den Engerlingen höchst gierig gesuchten Kopfsalates Folgendes in Ausführung gebracht. Die im Mistbeete oder in einer an der Mauer warm gelegenen Rabatte gezogenen Salatpflanzen werden zwischen die Reihen der Baumschule auf die übliche Art mit dem Setzholze ausgepflanzt. Für die in gedrängten Reihen piquirten 1jährigen Sämlinge oder Kopulanten wird der kleine gelbe Steinhaupt, für die eigentliche Baumschule aber ein grösserer gelber Kopfsalat verwendet. Hier habe ich nun alle erwünschten Bedingungen beisammen, denn

a) sehe ich alltäglich ohne besondere Mühe blos im Vorbeigehen schon von Weitem, wo eine zarte Salatpflanze zu welken anfängt. Ein einziger Arbeiter besorgt die Vernichtung der Engerlinge mit der erwähnten Hohlschaufel in allen Abtheilungen der Baumschule täglich längstens in 1 Stunde, oder blos nebenbei gelegentlich der Vertilgung der Blattläuse, Raupen u. dgl. — Nach etwa 2 bis 3 Wochen sind alle Engerlinge verschwunden.

b) Das zeitraubende Jäten des Unkrautes mit der Hand braucht meist nicht mehr zu geschehen, indem dasselbe zwischen den einzelnen Salatpflanzen mit dem Jäthäckchen ganz bequem beseitigt werden kann.

c) Obwohl die aus dem Salatbau resultirende Nebennutzung minder bedeutend erscheint, so wird durch einen solchen Vorgang dennoch der wesentliche Vortheil erreicht, dass diese Nebennutzung um die Mitte Juni schon gänzlich beseitigt und folglich die ganze Baumschule allen atmospärischen Einwirkungen, wenigstens im zweiten Safttriebe bis zum Spätherbste, blosgestellt wird.

In jenen Jahrgängen, wo keine häufigen Engerlinge sich kund geben, wird bei mir diese Salatpflanzung, welche ich binnen 26 Jahren nur dreimal für nothwendig erachtet hatte, unterlassen, und blos die erwähnte Hohlschaufel in Anwendung gebracht.

Schliesslich wird bezüglich der bei der Vertilgung der Engerlinge höchst thätigen Maulwürfe auf die 93. Seite der Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau, Stuttgart 1856, aufmerksam gemacht. Die in derselben Monatsschrift S. 283 und 284 angedeuteten Mittel zur Vertreibung der Maulwürfe, vorzüglich die Häringsköpfe und Häringslake, wie nicht minder den Steinkohlentheer, habe ich in meinen Mistbeeten schon längst reichlich in Anwendung gebracht. Die Maulwürfe wühlten aber dennoch lustig fort, und blieben nach vielseitig angerichteten Schaden erst dann aus, wenn ihnen ihr natürlicher Instinkt kund gab, dass sie durch das Aufzehren aller in den Mistbeeten befindlich gewesenen Würmer ihre Arbeit bereits vollendet, daher nichts mehr dortselbst zu suchen haben. Doch hat sich die auf der nächstfolgenden S. 285 beigefügte Anmerkung der Redaktion, nämlich das Wegfangen der Maulwürfe in den Mistbeeten, in meiner Praxis entsprechend bewährt. Für die Zukunft will ich aber, zur Vermeidung der

Einfangung dieser erwiesenermaassen so nützlichen Thiere zu gemauerten Mistbeeten meine Zuflucht nehmen, und die Maulwürfe nur dann theilweise wegfangen, wenn sie in manchem Jahrgange gar zu sehr überhand nehmen sollten.

Uebrigens hat es mich recht sehr gefreut, dass in der besagten Anm. d. Red. auch meine Manipulation bezüglich des Kopfsalates ihre theilweise Bestätigung gefunden hatte. Die breitwürfige Aussaat des Kopfsalats in der Baumschule war ursprünglich auch bei mir einige Jahre im Gebrauche; allein ich fand fast ähnliche Uebelstände, wie bei der gelben Rübe. Dagegen hat sich aber meine reihenweise Auspflanzung des Kopfsalats in jeder Beziehung auf das Vollkommenste bewährt.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

31. Centaurea americana Nutt. Eine schon längst eingeführte Pflanze, die ziemlich in allen Verzeichnissen der botanischen Gärten aufgeführt wird. Wenn die violett-rosafarbigen Blüthenkörbchen auch nicht so gross sind, als man sie in Flore des serres dargestellt hat, so gehört die Pflanze doch zu denen, die ganz besonders auf Rabatten nnd auf den Rändern an Wegen zu empfehlen sind und eigentlich in keinem Garten fehlen sollten. Für Schmuckbeete sind die oft $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthenkörbchen viel zu gross.

Von den anderen Flokkenblumen oder Centaureen, deren Namen in den Verzeichnissen gross gedruckt sind, ist noch die Kornblume mit gestreiften Blüthchen (Centaurea Cyanus L. β striata) zu nennen, obwohl sie ebenfalls keine neue Erscheinung ist. Dasselbe gilt von der rosafarbigen Abart der C. depressa Bieb., die niedrigste Art von allen Flockenblumen aus der Abtheilung der Kornblumen. Viel zu wenig werden aber die anderen, besonders aus den Alpen und aus dem Oriente stammenden, Arten aus derselben Abtheilung beachtet und leider fast nur in botanischen Gärten gezogen, wo sie stets eine Zierde darstellen. Namentlich empfehlen wir die bekannte C. montana DC. nnd noch mehr Fischeri Willd., leucantha Adams und ochroleuca Sims.

Centaurea suaveolens Willd., glauca Willd. und moschata L. sind zwar alte, aber zu empfehlende Sommergewächse mit gelben, rosafarbenen und rothen Blüthenkörbchen, gehören jetzt zu Amberboa und führen den Namen A. odorata DC. und moschata DC.

32. Centranthus macrosiphon Boiss. Von allen Spornblüthen, denn das bedeutet Centranthus, oder rothen Baldrian-Arten, wie nach Centranthus ruber DC. (der alten Linné'schen Valeriana rubra) sämmtliche Centranthen im gewöhnlichen Leben heissen, ist vorliegende die schönste, zumal sie auch einen grösseren Formenkreis zu haben scheint. Boissier sammelte in der 2. Hälfte der dreissiger Jahre Samen im südlichen Spanien. Auf Rabatten ist diese Art, welche im Allgemeinen grössere Blüthen besitzt, sehr zu empfehlen, auf Schmuckbeeten möchten wir aber auch die zwergige Form, von der wir ebenfalls schon weiss- und rosablühende besitzen, empfehlen.

33. 34. Cerinthe auriculata Ten. und retorta Sibth., erstere in Süditalien, letztere in Griechenland zu Hause, werden jetzt als etwas Neues empfohlen und sollen die schon länger in den Gärten bekannten Arten, C. maculata Bieb. und major L., denen sie ausserordentlich nahe stehen, vertreten. Mehr oder weniger weiss gefleckt auf graugrünem Grunde der Blätter, sind alle Cerinthen oder Wachspflanzen, und nicht allein C. retorta Sibth., wie gewöhnlich in den Katalogen steht. Empfehlen möchten wir nur diese und C. major L. wegen ihrer hübschen und grossen Blüthen von unten gelber, oben purpurbrauner Farbe, und zwar auf Rabatten.

35. Chaenostoma fastigiatum Benth. gehört zu den kapischen Maskenblüthlern neben Manulea, Lyperia, Nyctarinia u. a., bei uns bekannten Geschlechtern, und stellt einen niedrigen Sommerstrauch dar, der sich wohl zu Einfassungen passt, aber unserer Ansicht nach mehr zu den — um uns eines gärtnerischen Ausdruckes zu bedienen — botanischen Pflanzen gehört. Es kommt noch dazu, dass der Same in halbwarm zu stellenden Schalen gesäet werden muss, um dann die Pflänzchen, wenn das Wetter es erlaubt, gleich ins Freie oder auch wiederum in Töpfe umzusetzen.

36. Charieis Neesii Cass. ist eigentlich die durchaus, auch in der Mitte der Blüthenkörbchen, blaublühende Form der Ch. heterophylla Cass., unter welchem Namen man jetzt gewöhnlich alle Abarten zusammenfasst, ursprünglich aber nur die, welche die Mitte mit gelben Blüthchen besetzt besitzt. Bekannter ist die Pflanze unter dem später gegebenen Namen Kaulfussia amelloides Nees. Die Abart mit rosafarbenen Strahlenblüthchen, von der im vorigen Jahre Samen um hohen Preis von England empfohlen wurde, ist unserer Ansicht nach weniger hübsch. Zu Einfassungen und auf Schmuckbeeten ist die Pflanze wegen ihrer Blüthenfülle sehr zu empfehlen, zumal der Same selbst an einer sonnigen Stelle auch gleich ins Land gesäet werden

kann, obwohl diese Asteriodee in Südafrika zu Hause ist.

37. Cheiranthus bicolor s. Malcolmia muritima R. Br.

38. 39. Chenopodium Atriplicis L. fil. und anthelminthicum L. Gegen die zuerstgenannte Pflanze, die der bekannten rothblättrigen Abart des Atriplex hortense L. sehr ähnlich sieht, aber unbedingt ein schöneres Roth besitzt, ist wenig einzuwenden; im Gegentheil verdient sie besonders auf Rabatten, an Wegen, in sogenannten italienischen Gärten u. s. w. alle Beachtung. Auch mit anderen, namentlich grünen, Blattpflanzen zu Gruppen zusammengestellt, nimmt sie sich sehr gut aus. Man kann sie, obwohl sie in Peru und Chili zu Hause ist, gleich ins freie Land säen, wo sie jedoch nur in günstigen Jahren Samen bringt. In der Systematik wird sie gewöhnlich als Ch. purpurascens Jacq. aufgeführt.

Was die zweite empfohlene Melde anbelangt, so erhält man unter den Namen Ch. anthelminthicum gewöhnlich unser südeuropäisches Ch. ambrosioides L., was sich nur dadurch unterscheidet, dass es ein Samengewächs ist, während die amerikanische Pflanze, eine Staude darstellt. Wer einen starken, uns unangenehmen, Geruch liebt und vielleicht Ungeziefer damit vertreiben will, mag sie anbauen, blumistischen Werth hat weder die eine, noch die andere.

Chrysocephalum arenarium und vitellinum s. Morna elegans.

40. 41. Clarkia elegans Dougl. und pulchella Pursh haben wir schon seit mehrern Jahrzehenden in unsern Gärten als gern gesehene Pflanzen, welche auf Rabatten und auf Schmuckbeeten eine Stelle finden können. Beide Arten wechseln in ihren Farben gar sehr und werden deshalb häufig mit einander verwechselt. Cl. elegans hat gezähnelte, pulchella aber tief eingeschnittene Kronblätter. In der neuesten Zeit hat man von Belgien aus, wenn wir nicht irren, eine Form verbreitet, die allerdings weitere Empfehlung verdient. Die dunkelkarmoisinrothen Blumenblätter sind nämlich weiss umsäumt. Sie hat deshalb den Beinamen „marginata" erhalten.

Eine andere noch ziemlich neue Abart hat ganz dunkelpurpurrothe Blumen und führt deshalb den Beinamen „atropurpurea". Man besitzt auch beide Arten mit gefüllten Blumen und nennt man die eine deshalb auch die oleanderblüthige, Cl. neriifolia fl. pl.

Will man von all' den Formen schöne Exemplare im Freien haben, so thut man am besten, den Samen dieser nordamerikanischen Pflanzen schon den Herbst vorher an Ort und Stelle zu säen.

(Fortsetzung folgt.)

Verschaffelt's Supplement zu seinem Verzeichnisse No. 64.

Aus der bekannten Gärtnerei von Ambrosius Verschaffelt in Gent geht uns eben ein Nachtrag zu No. 64 des Hauptverzeichnisses in hinlänglicher Menge zu, um ihn den Abonnenten der Wochenschrift zukommen zu lassen. Wir machen um so mehr auf diesen Nachtrag aufmerksam, als er eine Menge Neuheiten, die zugleich auch den Ansprüchen auf Schönheit nachkommen, entspricht, enthält. Es sind in denselben hauptsächlich Florblumen angezeigt und hat grade hierin der Besitzer genannter Gärtnerei sich schon seit Jahren eines besonderen Rufes erfreut.

Man findet darin eine neue Begonien-Form unter dem Namen Begonia argenteo-guttata, während Kamellienliebhaber besonders auf die Camellia Regina dei Giganti aufmerksam zu machen sind. Dass Verschaffelt neben seiner Illustration horticole, worin die schönsten Pflanzen seiner Gärtnerei stets abgebildet werden, auch eine Sammlung von Abbildungen der besseren Kamellien herausgiebt unter dem Namen Iconographie des Camellias kann als bekannt vorausgesetzt werden, wir erlauben uns aber hier ganz besonders darauf aufmerksam zu machen.

Endlich verfehlen wir nicht das Rhododendron Bylsianum, von dem uns in dem neuesten Hefte der Illustration horticole eine Abbildung vorliegt, aufmerksam zu machen. Eine solche Fülle von Blumen ist uns bei keiner andern Sorte bekannt; es kommt noch dazu, dass auch die Farbe, welche vom Weiss im Centrum allmählig gegen die Peripherie in das prächtigste und dunkelste Fleischroth übergeht, einen angenehmen Eindruck macht. Züchter der Alpenrose ist der in dieser Hinsicht bereits bekannte Gärtner Byls, dessen Namen sie trägt. Leider erfahren wir nicht, auf welche Weise sie entstanden ist.

Beigefügt ist Verschaffelt's Supplement.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch**,
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 7. Berlin, den 18. Februar **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Der Laurentius'sche Garten in Leipzig.

Briefliche Mittheilung.

Wenn es schon einmal eine Zeit gab, wo Leipzig's Gärten sich eines grossen Rufes erfreuten und zwar nicht allein in Deutschlands Gauen, sondern durch alle civilisirten Länder Europen's, ich erinnere nur an den Reichenbach'schen, Frege'schen und an den Breiter'schen botanischen Garten, von welchem letzteren das starke und noch jetzt brauchbare Verzeichniss der damals dort kultivirten Pflanzen existirt, so kamen leider auch Jahre, wo das Heranziehen von Blumen und die grössere Sorgfalt für Ausschmückung der Gärten und Gewächshäuser in Leipzig allmählig auch wiederum in den Hintergrund trat und wo die Reichen von Deutschlands blühenden Emporium nicht mehr in der Weise ihre Liebe zu Flora's Kinder kund gaben, als in der frühern Zeit. Dass diese aber wiederum kommen würde in einer Stadt, wo die Kunst zu allen Zeiten ihre Vertreter nicht allein, sondern auch ihre Mäzene gehabt hat, wo namentlich Musik von allen Ständen mit besonderer Liebe gehegt und gepflegt ward, war wohl voraus zu sehen. Um so erfreulicher ist es nun, dass man daselbst vom Neuen bemüht ist, seine nächsten Umgebungen zu verschönern. Man hatte bereits den Meister in der bildenden Gartenkunst, den General-Direktor Lenné aus Sanssouçi, berufen, um zu einer Zeit, wo ein Bürger Leipzig's seine schöne Gemälde-Sammlung der Stadt hinterlassen hatte und diese nun in einem besonderen Gebäude aufgestellt werden soll, auch die früheren Anlagen zu verjüngen und zu verschönern.

Ich meine nicht den üppigen Luxus und die Pracht, mit der reiche Leute ihre Wohnungen ausstatten und dabei kalt bleiben, wie das Gold und Silber, welches sie verbraucht haben, wenn ich von Verschönerungen der nächsten Umgebung spreche, sondern die liebliche Ausschmückung mit Pflanzen und Blumen ist es, die ich berücksichtigt haben möchte. Wie wohnlich und freundlich können es sich jetzt, namentlich die Frauen der reicheren Leute, machen, wenn, anstatt für unnöthigen Luxus und theure Gastmähler vieles Geld auszugeben, auch nur kleine Gewächshäuser gebaut werden, um in ihnen das nöthige Material an Pflanzen sich heranzuziehen und, da in den Zimmern überhaupt die Pflege derselben schwieriger ist, auch nicht immer mit der durchaus nöthigen Kenntniss geschieht, dieselben von Zeit zu Zeit zu ersetzen.

Wem die Mittel nicht dazu ausreichen, kann sich für in der That geringe Preise Pflanzen und Blumen in den Gärtnereien kaufen und damit sich dieselbe Freude verschaffen, wem sie aber dagegen in noch höherem Grade geboten sind, muss wenigstens ein Schmuckhaus sich erbauen, was möglichst mit dem Salon oder mit dem Boudoir des Hauses in Verbindung steht, und stets die Pflanzen aus den übrigen Gewächshäusern, welche grade blühend sind oder sich im höchsten Glanze befinden, enthalten. Es ist dieses für reiche Leute ein Genuss, um den sie Jedermann, der dafür noch Sinn in seiner Brust trägt, beneiden könnte. In Berlin und auch sonst habe ich es vielfach gesehen und mich daran erfreut. Möchte es nur auch hier in Leipzig Nachahmung finden.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, alle Gärten Leipzigs, die eine Erwähnung verdienen, hier zu schildern; dazu wird vielleicht ein anderes Mal eine gelegenere Zeit geboten. Vor allem möchte

ich dann auf die Keil'sche Orchideen-Sammlung und auf den Frege'schen Garten aufmerksam machen. Der Besitzer des letzteren ist von Neuem bemüht, diesen wiederum seinem alten Glanze zuzuzuführen und hat zu diesem Zwecke bereits einen tüchtigen Gärtner, den Bruder des Obergärtners Lauche in dem Augustin'schen Garten bei Potsdam, dem mehre Jahre grade dort die Oberaufsicht über die schwierigsten Gewächshäuser anvertraut war. für die Leitung der geräumigen Gewächshäuser und des Gartens gewonnen. Ich beschränke mich dieses Mal auf den Laurentius'schen Garten, dessen umfangreiche Gewächshäuser ich in diesen Tagen besuchte.

Es ist immer gut, wenn nicht allein Handelsgärtner, sondern auch Private, namentlich sobald diese ebenfalls, wie hier, Handel treiben, sich in der Kultur beschränken und bestimmten Pflanzen ihre Aufmerksamkeit schenken. Alles Schöne, was die heutige Gärtnerei besitzt, können selbst die reichsten Leute nicht kultiviren, denn es würde doch am Ende zu viel Räumlichkeiten und zu viel Geld in Anspruch nehmen. Die reichen Herzöge und Lords in England und Schottland haben dieses schon lange eingesehen und sich daher nur auf bestimmte Gruppen von Pflanzen, für die sie eine Vorliebe hatten, beschränkt.

Wer will denn heut zu Tage nur alle Azaleen, Rhododendren, Eriken, Kamellien, Pelargonien, Gesneren, Achimenes, Rosen u. s. w. so kultiviren, so dass alle, oder nur die besseren Sorten durch ein Paar besonders gut gezogene Exemplare vertreten sind! In den grössten Sammlungen findet selbst hier eine Beschränkung statt. Wie wäre es nur möglich, daneben noch z. B. die Blattpflanzen des Warmhauses, die neuerdings durch Farne und Palmen eine grosse Vermehrung erhalten haben, oder die Orchideen in gleicher Vollständigkeit zu besitzen? Von jedem aber etwas zu kultiviren, halte ich, für meinen Theil wenigstens, durchaus für verfehlt, da dadurch es nicht möglich ist, eine Harmonie unter den kultivirten Pflanzen hervorzurufen, wie sie das in uns liegende Schönheitsgefühl verlangt; dieses will Uebergänge, keine Sprünge.

Eine kleine und ausgesuchte Sammlung von Kamellien, Azaleen u. s. w., die vielleicht noch durch die eine oder andere Pflanze in der Entfaltung ihrer Reize unterstützt wird, macht gewiss einen freundlicheren Eindruck, als wenn noch so prächtige Einzelpflanzen von Kamellien, Azaleen, Rosen, Eriken, Diosmeen u. s. w. gruppirt sind, so sehr auch jede für sich vielleicht auf Schönheit Anspruch machen kann. Meiner Ansicht nach fehlen viele Gartenbesitzer darin — es versteht sich von selbst, dass hier nicht von eigentlichen Handelsgärtnereien und ebensowenig von botanischen Gärten die Rede sein kann — dass sie zu Vielerlei haben und daher es in ihren Gewächshäusern an der ästhetischen Verbindung des Einzelnen zu einem harmonischen Ganzen fehlt.

Wenn wir in dieser Hinsicht die Laurentiussche Gärtnereien betrachten, so sind es hier hauptsächlich Orchideen und Gesneraceen mit ähnlichen Pflanzen, welche in der Winterszeit vorherrschend vorhanden sind und mit einer gewissen Vorliebe kultivirt werden. Obwohl auch im Kalthause Blüthensträucher, besonders Azaleen und Kamellien, sich jetzt in ihrer Pracht dem schauenden Auge präsentiren, so treten sie doch im Vergleich zu den eben genannten beiden Familien zurück. Ehe ich jedoch zu den Einzelheiten derselben übergehe, sei noch bemerkt, dass die Art und Weise, wie die Pflanzen aufgestellt waren, mir eine gelungene erschien: die Gruppirung erschien, wie es leider nicht immer der Fall ist, wohlgefällig und verdient deshalb der dortige Obergärtner Böttcher volle Anerkennung.

Ich wende mich zuerst den Orchideen zu. Dass die berühmte Keferstein'sche Sammlung jetzt auch in den Besitz des Rentier Laurentius übergegangen ist, mag wohl bekannt sein, weniger jedoch, dass derselbe Obergärtner. der sie früher zu Kröllwitz bei Halle pflegte, sie auch nun wiederum bei ihrem neuen Besitzer unter seiner Obhut hat. Man kann deshalb sich der Hoffnung hingeben, dass sie hier ebenso gedeihen wird, wie früher, aber insofern an Werth gewonnen hat, als sie fortwährend durch Anschaffung der schönen neuen Arten vermehrt wurde.

Bei dem angegebenen Besuche, im Anfange des Monats Februar, blühten folgende Orchideen:

1. Angrecum eburneum P. Th. Dieser interessante Bewohner Madagaskar's fängt zwar an, jetzt eine grössere Verbreitung zu finden, bleibt aber mit seinen schneeweissen, 3½ Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen, welche Ursache zur Bezeichnung des „elfenbeinartigen" (denn das bedeutet eburneum) sind, gegeben haben, eine der am Meisten zu empfehlenden Orchideen.

2. Ansellia africana Lindl., zwar nicht so gross, wie im Borsig'schen Garten bei Berlin, aber doch ein ansehnliches Exemplar. Die bunten Blüthen sind hier dunkeler gefärbt, als bei der Hauptart.

3. Coelogyne cristata Lindl. Ebenfalls die schönste ihres Geschlechtes, zumal aus den ansehnlichen, blendendweissen und nur an der Lippe mit einem gefranzten goldgelben Anhängsel versehenen Blüthen sich ein angenehmer Geruch verbreitet.

4. Cymbidium sinense Willd., eine, wie

der Name sagt, chinesische Erd-Orchidee, mit braungelben Blühen.

5. 6. Cypripedium insigne Wall. u. venustum Wall. Es sind hier weniger die Farbenpracht, als vielmehr die Form und die lange Dauer der Blüthe, welche den beiden jetzt ziemlich allgemein verbreiteten Pflanzen in den letzten Jahren viel Eingang verschafft haben.

7. 8. Dendrobium coerulescens Lindl. und moniliforme Sw. Hinlänglich bekannte Arten, die sich fast in allen Sammlungen befinden.

9—11. Epidendron ciliare L., Skinneri Batem. und variegatum Hook. vertreten so ziemlich in den Blüthen die hauptsächlichsten Farben der so zahlreich bei uns vertretenen Arten dieses Baumbewohners, denn das (eigentlich „auf dem Baume") bedeutet Epidendron. E. ciliare blüht weiss, Skinneri hingegen roth, während variegatum, wie auch der Name schon sagt, verschieden gefärbt, nämlich grün und roth punktirt und gestreift, erscheint. Lindley glaubte Grund zu haben, aus dem letzteren ein eigenes Genus zu bilden, was er, da die Blüthen wohlriechend sind, Osmophytum nannte.

12. 13. Gomeza planifolia Kl. et Rchb. fil. und recurva bot. mag. Obwohl die Blüthen der Gomezen einen angenehmen Geruch verbreiten, so möchte ich doch diese beiden Pflanzen, wie überhaupt alle Arten von Gomeza, so wie der noch damit verwandten Rodriguezia, kleineren Sammlungen nicht empfehlen, da die Blüthen auf Schönheit weit weniger Anspruch machen können, als bei vielen anderen Arten.

14 Gongora quinquenervis R. et P. (gewöhnlich als G. maculada Lindl. bekannter) ist wegen ihrer grossen Aehre, deren dottergelbe Blüthen braun-rothe Streifen und Flecken haben und ziemlich gedrängt stehen, sehr zu empfehlen.

15. Haemaria discolor Lindl. (gewöhnlich noch als Goodyera discolor Ker in den Gärten) gehört, wie die meisten Pflanzen aus der Abtheilung der Neottieen, zu den Orchideen, welche weniger hübsche, in die Augen fallende Blüthen, als vielmehr schön gefärbte und gezeichnete Blätter haben. Die Oberfläche ist hier sammetartig und dunkelgrün, welche Färbung aber durch eine gelbliche Mittellinie unterbrochen wird, die Unterfläche hingegen besitzt eine braunrothe Färbung, die auch Veranlassung zur Benennung gab. Haema bedeutet nämlich im Griechischen Blut.

16. 17. Laelia anceps Lindl. und praestans Rchb. fil. Von allen Orchideen verdienen die Lälien neben Cattleyen, Stanhopeen, Vanden u. a. wegen ihrer schönen und grossen Blüthen am Meisten Berücksichtigung und dürfen eigentlich in keiner Orchideen-Sammlung fehlen. Die noch neue, erst seit einem Paar Jahren eingeführte Laelia praestans reiht sich den anderen Arten an und ist ihnen an Schönheit ebenbürtig.

18. Neottia maculata Hort ist Stenorrhynchus speciosus Rick. mit gefleckten Blättern, die sich in der Schiller'schen Sammlung zu Hamburg nicht zu befinden scheint und ebenfalls, wie Anecochilus, Macodes, Physurus, Spiranthes u. s. w., zu den Orchideen gehört, welche sich durch ihre schön gefärbten Blätter auszeichnen.

19. Notylia falcata Rchb. fil. gehört, wie die übrigen Arten dieses Geschlechtes, zu den weniger schönen Arten, die nur in grösseren Orchideen-Sammlungen einen Platz verdienen.

20. Oncidium Cavendishianum Batem. Eine sehr schöne Pflanze mit reichem Blüthenstande, deren hellschwefelgelbe Blüthen karmoisinroth punktirt sind. Sie verdient die möglichste Verbreitung.

21. Phalaenopsis amabilis Bl. Eine der schönsten und dankbarsten Orchideen, welche wir besitzen nnd deshalb allen Orchideen-Liebhabern nicht genug zu empfehlen. Die blendend weissen Blumenblätter haben in der That eine solche Stellung, dass man, zumal die Pflanzen als Epiphyten an Baumstämmen vorkommen, wohl insofern getäuscht werden könnte, man habe Schmetterlinge vor sich. Der Name Phalaenopsis, d. h. Schmetterlings-Gestalt, ist daher in der That bezeichnend.

22. Rodriguezia decora Rchb. fil. Wenn ich mich oben gegen Rodriguezien ausgesprochen habe, so gilt diese Behauptung doch nicht für genannte Pflanze mit den hübschen und leicht getragenen Blüthen. Die rosa-fleischfarben nnd gefleckten Blumenblätter bilden eine Art Röhre, aus der die lange blass hellgelbliche oder weissliche und breite Lippe herausragt.

23. 24. Zygopetalum crinitum Lodd. und Mackayi Hook. Von diesen längere Zeit nur für eine Art gehaltenen und vielleicht auch specifisch nicht verschiedenen Orchideen besitzt man bereits mehre Formen; alle sind aber schön und der Verbreitung werth. Von der ersteren befinden sich im Laurentius'schen Garten eine weiss- und eine bläulich-blühende Form, von der letztern aber eine mit grossen, eine andere mit gestreiften und eine dritte mit mehr sammetartigen Blüthen.

Das waren die Orchideen, welche ich in geringerer oder grösserer Blüthenfülle in den Laurentius'schen Gewächshäusern gesehen, und nehme nur noch für d'e Gesneren und einige wenige andere Pflanzen die Aufmerksamkeit ein wenig in Anspruch. Was die ersteren anbelangt, so sah ich zum ersten Male die drei neuen Tydäen-Formen — Blendlinge wäre wohl zu viel gesagt —, welche aus der van

Houtte'schen Gärtnerei in Gent hervorgegangen sind, nämlich Tydaea Eeckhautii, Ortgiesii und Dr. Picouline. Es ist nicht zu leugnen, dass sie jedem Warmhause zur Zierde gereichen und daher allen Liebhabern zu empfehlen sind. Ob die sehr unbedeutenden Unterschiede in der Blüthen-Zeichnung aber in der Folge konstant bleiben, möchte man wohl bezweifeln, zumal schon jetzt der Unterschied, wenigstens für einen Laien, schwer herauszufinden ist; doch scheint Dr. Picouline einen kräftigeren Wuchs zu haben. Die schon länger bekannte Tydaea magnifica wird keineswegs aber deshalb von den genannten Sorten verdunkelt.

Naegelia cinnabarina, wenn wir nicht irren, zuerst von van Houtte verbreitet, scheint einen seltenen Reichthum zu entfalten und eine lange Zeit in Blüthe zu stehen; ihre zinnoberfarbenen Blüthen sind aber weniger feurig, wenn man sie mit denen der andern Arten vergleicht. Von der reizenden Achimenes gigantea war die Abart grandiflora eben in Blüthe.

Von Zwiebelgewächsen aus der Familie der Amaryllideen möchte vor Allem Clivia Gardenii zu bemerken sein, da sie wohl zum ersten Male, wenigstens auf dem Kontinente, geblüht hat; ebenso die erst seit einigen Jahren in den Gärten eingeführten und nicht weniger zu empfehlenden beiden Eucharis-Arten, candida und amazonica, die auch meiner Meinung nach verschieden sein möchten.

Von Blüthen-Lianen nenne ich vor Allem Thunbergia laurifolia um so mehr, als sie prächtige himmelblaue Blüthen von ziemlicher Grösse besitzt, und nach der Angabe des Gärtners sehr leicht blühen soll. Von den Passionsblumen setzte mich Passiflora albo-nigra wahrhaft durch die Masse von Blüthen, mit denen sie über und über bedeckt war, in Erstaunen. Man sagte mir ausserdem, dass die Pflanze auf diese Weise schon den ganzen Winter blühe. Von den übrigen Arten und Sorten des in der neuesten Zeit etwas, wie es mir wenigstens scheint, in den Hintergrund getretenen, aber früher so beliebten Geschlechts verdienen von den neueren: Passiflora princeps, Decaisneana und quadrangularis superba alle Beachtung.

Endlich möchte noch die im Decemberhefte des vorigen Jahres in Regel's Gartenflor abgebildete Bromelia Carolinae Beer zu erwähnen sein, da sie sich mit ihren prächtigen rothen Herzblättern den übrigen in dieser Hinsicht bekannten und deshalb beliebten Bromeliaceen, besonders den Guzmannien, anschiesst.

Die neuen Sorten der Insektenpflanzen, Pyrethrum roseum und carneum.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Als ich mich im Jahre 1836 im Kaukasus befand und nur allein durch ein Pulver, was hauptsächlich die auf der Südseite dieses mächtigen Gebirges wohnenden Tataren feil halten, Hülfe fand gegen das Ungeziefer, was im ganzen Oriente in bei uns nichtgekannter Menge die Menschen und vor Allem die Fremden peinigt, ahndete ich keineswegs, dass dieselbe Pflanze, welche mir damals allein des Nachts Ruhe schaffte, in noch nicht zwei Jahrzehenden nicht allein einen blumistischen Werth erhalten würde, sondern bereits auf dem Punkte stehe, mit unsern Astern, Georginen, Chrysanthemen u. s. w. in Mannigfaltigkeit der Form und Farbe zu wetteifern. Bereits ist ein grösserer Formenkreis angebahnt und wird in wenig Jahren eine grössere Anzahl von Sorten vorhanden sein. Es liegt uns eine Abbildung der drei im vorigen Jahre in Belgien neu gezüchteten Formen vor, welche auf Schönheit Anspruch machen können und uns auch zu noch grösseren Hoffnungen berechtigen. Gewiss werden die Insektenpflanzen auch in Deutschland Anerkennung finden und intelligente Gärtner unseres Vaterlandes sich mit ebenso viel Aufmerksamkeit und Sorgfalt ihrer Kultur widmen, als sie es bei den andern beliebten Florblumen thuen und dadurch so Ausgezeichnetes geleistet haben.

Es ist aber noch ein zweiter Umstand vorhanden, der den Insekten-Pflanzen auch in technischer und landwirthschaftlicher Hinsicht einen grossen Werth gibt; es ist dieses die Eigenthümlichkeit der Blumen und, hauptsächlich der in der Mitte befindlichen, sogenannten Röhrenblüthchen, ein unfehlbares Mittel gegen alle Arten von peinigenden und belästigenden Insekten zu bilden. Es sind bereits Anbau-Versuche bei uns in Deutschland, besonders in Schlesien, gemacht, die einen Erfolg wahrscheinlich machen und dadurch uns in einer Zeit ein Mittel an die Hand geben, wo die Nachfrage sehr gross ist und man kaum noch unverfälschtes Pulver erhält, wiederum wirksameres erhalten.

Grade das Interesse, was in doppelter Hinsicht die Insektenpflanzen in Anspruch nehmen, müsste es auch wünschenswerth machen, die Pflanze selbst, besonders ihre Geschichte und ihre Stellung im Systeme, näher kennen zu lernen. Ein Kulturverfahren für Blumisten und für die, welche sie im Grossen anbauen wollen, möchte ebenfalls Manchem willkommen sein; wir müssen uns aber in dieser Hinsicht auf bereits vorhandene Abhandlungen berufen, von denen ich später sprechen werde.

Die Mutterpflanzen des Persischen Insekten-

pulvers scheinen schon zu Anfange des vorigen Jahrhundertes bekannt gewesen zu sein, denn die 3 Pflanzen, welche Tournefort in seinem Corollarium als Buphthalmum orientale, Tanaceti folio ampliore, flore magno coccineo, suaverubente und albo aufführt, sind wohl ohne Zweifel Pyrethrum carneum Bieb., roseum Bieb. und roseum fl. albo C. A. Mey. In dem Königlichen Herbar zu Berlin befinden sich noch die Pflanzen, welche der deutsche Arzt Gundelsheimer, der Tournefort in den Jahren 1700—1702 auf der Reise nach dem Oriente begleitete; unter ihnen ist auch ein Exemplar des P. carneum Bieb. unter dem Namen Buphthalmum orientale, Tanaceti folio ampliore, flore magno coccineo. Ledebour und Andere haben daher Unrecht, wenn sie Chrysanthemum coccineum Wild. (sp. pl. III. S. 2144), was sich auf die eben genannte Tournefort'sche Pflanze bezieht, zu P. roseum Bieb. als Synonym bringen.

Einige Jahre später fand auch der bekannte Botaniker Buxbaum aus Merseburg, der zunächst den russischen Gesandten Grafen Romanzoff nach Konstantinopel begleitete und von da aus eine Reise nach dem Oriente machte, Pyrethrum carneum Bieb., und bildete die Pflanze ziemlich roh, doch deutlich zu erkennen, ab.

In die Gärten kamen vielleicht beide Pflanzen zu Anfange dieses Jahrhunderts. P. carneum Bieb. scheint jetzt hauptsächlich in denselben vertreten zu sein, obwohl überhaupt und namentlich im botanischen Garten zu Neuschöneberg bei Berlin ohne Zweifel zuerst P. roseum Bieb. kultivirt wurde. Diese Art ist auch zuerst im Jahre 1805 von Adams in Weber und Mohr's Beiträgen (I. S. 70) beschrieben und zwar noch als Chrysanthemum roseum. Drei Jahre später gab Bieberstein seine Flora taurico-caucasica heraus und beschrieb in derselben neben der zuletzt genannten Pflanze, die er aber mit Recht zu Pyrethrum brachte, auch Pyrethrum carneum. Die weissblühende Abart des Pyrethrum roseum Bieb. lernen wir erst durch den früheren Direktor des botanischen Gartens in Petersburg, C. A. Meyer, der 1829 und 1830 den Kaukasus besuchte, kennen, befindet sich aber meines Wissens nach nicht in den Gärten. Ich muss übrigens bemerken, dass die Blüthen des P. roseum nicht allein ungemein bleichen, sondern dass die spätern Blüthenkörbchen auch eine viel blassere, bisweilen nur schwach rosaartige, fast weisse Farbe haben.

Wie es scheint, hat man die Wirkung der getrockneten Blüthen des Pyrethrum carneum und roseum, des sogenannten Persischen Insektenpulvers, bis zu meiner Bekanntmachung in Europa, wenigstens doch in Deutschland, nicht gekannt. So viel Reisende auch Georgien und überhaupt Transkaukasien schon vor mir besucht hatten, so erwähnt doch Niemand des Pulvers, obwohl es keinem Zweifel unterliegt, dass dasselbe bei den Einwohnern, und namentlich bei den dortigen Muhamedanern, schon seit sehr langer Zeit benutzt wurde. Während meiner ersten Anwesenheit im eigentlichen Russland in den Jahren 1837 und 1838 habe ich ebenfalls daselbst nirgend etwas davon vernommen, muss also voraussetzen, dass es auch dort, trotz der Verbindungen mit Transkaukasien, unbekannt war. Ich selbst lernte es zuerst im Herbste des Jahres 1836 im eigentlichen Georgien kennen, wo nach einem Paar schlaflosen Nächten mir von der Existenz eines Pulvers auf dem dortigen Basare berichtet wurde, was alle Arten Ungeziefer rasch tödte. Schon die erste Anwendung desselben verschaffte mir Ruhe.

Entweder wollte man mir absichtlich die Pflanze, aus welcher das Pulver bereitet wird, geheim halten, oder auf dem Basare selbst kannte man sie nicht, denn erst nach langem Hin- und Herfragen erhielt ich gegen ansehnliche Zahlung ein Exemplar, aus dem ich ersah, dass sie Pyrethrum carneum Bieb. war. Später fand ich, dass auch Pyrethrum roseum Bieb. zu gleichen Zwecken verwendet wurde. Nach Tiflis zurückgekehrt, theilte ich es an dem dortigen, als Botaniker auch bei uns bekannten Apotheker Wilhelms mit, der jedoch mit der Wirkung beider Pflanzen schon vertraut war und mir noch Manches über die Bereitungs-Art und Weise mittheilte.

In meiner Reise nach dem kaukasischen Isthmus (im 2. Bande Seite 46) habe ich zuerst des Pulvers und seiner Mutterpflanzen Erwähnung gethan. Ich besitze noch Pulver aus jener Zeit, was, obwohl es keineswegs fest verschlossen ist, immer weit wirksamer ist, als das gewöhnliche, was man bei uns kauft. Wie bekannt, sind es nur die Blüthchen und in ihnen hauptsächlich der Blumenstaub, welcher wirksam ist; leider reibt man aber oft die ganze Pflanze zu Pulver und vermischt es ausserdem noch mit andern Blüthen verwandter Pflanzen, besonders mit denen der Kamille. In der neuesten Zeit wird es selbst im Vaterlande verfälscht und nimmt man ganz gewöhnlich die Blüthenkörbchen der Anthemis rigescens Wild., um sie zu Pulver zu machen und dem ächten beizumischen.

Wie es scheint, haben alle Pflanzen aus der ganzen Abtheilung der Anthemideen oder Kamillen-Pflanzen, wohin auch unsere beide Insektenpflanzen gehören, eine mehr oder weniger intensive Wirkung gegen Insekten. In Spanien gebraucht man, wie in Dalmatien, den Rauch verbrannter Matricaria- und andere Pyrethrum-Pflanzen, um die Insekten

in den Zimmern zu tödten. Seit einem Paar Jahren wurde das Pulver der Blüthchen von Anacyclus-Arten empfohlen und auf gleiche Weise, wie das von den Blüthen des Pyrethrum roseum und carneum, verwendet. Unsere gewöhnliche Kamille wirkt ebenfalls, wenn auch in weit geringerem Masse.

Ein bestimmtes Kennzeichen für die Aechtheit des Persischen Insektenpulvers anzugeben, ist sehr schwierig, aber auch unnöthig, da kleine Versuche mit zu Gebote stehenden Insekten sehr leicht von der geringern oder grössern Aechtheit überzeugen können. Mit einem schwachen Mikroskope erkennt man übrigens schon die eigenthümlichen Blumenstaub- (Pollen-) Körner, welche bei Pyrethrum roseum und carneum mit stumpfen und abgerundeten, bei allen anderen von mir untersuchten Anthemideen aber mit spitzen Erhabenheiten versehen sind, und kann demnach auf diese Weise, auch ohne Versuch, über die Güte des Pulvers ein Urtheil haben.

Ganz unverfälschtes Insektenpulver scheint man übrigens gar nicht mehr zu bekommen. Um desto verdienstvoller sind die Bemühungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin, der Kultur der beiden Mutterpflanzen oder wenigstens der einen, welche am Häufigsten in unseren Gärten gefunden wird, des Pyrethrum carneum, Eingang zu verschaffen. Ich erlaube mir aber Gärtner und Gartenbesitzer auf diesen Industriezweig ganz besonders aufmerksam zu machen, da er gewiss in jeglicher Hinsicht lohnend ist und das Insektenpulver stets ein Bedürfniss sein wird. Der Verein liess schon vor mehrern Jahren Samen aus Transkaukasien kommen und vertheilte diesen unter seinen Mitgliedern. Anbau-Versuche sind bereits gemacht und zum grossen Theil gelungen.

Ueber die Kultur der beiden Insektenpflanzen im Grossen schweige ich hier, da es zu weit führen würde. Wer sich darüber belehren will, findet aber eine sehr interessante Abhandlung über diesen Gegenstand in den Verhandlungen des genannten Vereines, und zwar im 4. Jahrgange der neuen Reihe und Seite 230. Der Materialien-Inspektor der Freiburger Eisenbahn, N e u m a n n, zu Breslau hat daselbst seine Erfahrungen mitgetheilt. Aber auch eine andere und zwar sehr ausführliche Abhandlung, namentlich über die Geschichte und Kultur der Pflanze, so wie über die Zubereitung des Pulvers findet man in denselben Verhandlungen des Vereines, aber schon im ersten Jahrgange und Seite 201. Der Freiherr v. F ö l k e r s a h m auf Papenhof in Kurland ist der Verfasser derselben und habe ich mir nur erlaubt, noch einige ergänzende und erläuternde Anmerkungen hinzuzufügen.

Es möchte vielleicht noch nicht allgemein bekannt sein, dass das Insektenpulver bereits auch in der Gärtnerei Anwendung gefunden hat, indem man Pflanzen, welche mit Blattläusen und sonstigen Ungeziefer behaftet waren, mit dem Pulver bestreute und nachher beides mit einem nassen Schwamme abwischte. Ein Droguerichändler in Berlin, der ebenfalls N e u m a n n heisst, hat, ähnlich dem sogenannten Schwefelstreuer, sich ein Instrument ersonnen, in das er noch mehr verfeinertes Pulver thut und dann damit, besonders Zimmerpflanzen, vor Allem mit Blattläusen behafteten Rosen, bestreut und davon augenblickliche Wirkung gehabt hat. Er verkauft dasselbe um wenige Groschen.

Endlich muss noch erwähnt werden, obwohl es nicht zur Gärtnerei gehört, dass das Persische Insektenpulver neuerdings auch mit Erfolg in der Medizin angewendet wurde, und zwar bei Menschen und Thieren, sowohl innerlich als äusserlich gegen alle Ausschlag-Krankheiten, vor Allem gegen Krätze und Flechten, sowie gegen Darmleiden, besonders Würmer; vor Allem es sich hat gegen Bandwürmer bewährt. Ein Uebelstand ist allerdings der, dass man bei der Unsicherheit der Aechtheit des Pulvers selbst jetzt nicht mit Gewissheit die Stärke der Gabe feststellen kann. Eben deshalb thut es noth, dass wir die Pflanzen selbst anbauen und damit uns stets gleichwirkendes Pulver verschaffen können.

Nach dieser hoffentlich nicht uninteressanten Abschweifung kehre ich zu dem blumistischen Werth der beiden Insektenpflanzen zurück und will zunächst versuchen, sie im Systeme festzustellen. P y r e t h r u m gehört, wie schon gesagt, zu den A n t h e m i d e e n oder K a m i l l e n p f l a n z e n und mit diesen zu der grossen, fast ein Zehntel aller Pflanzen enthaltenden Familie der Z u s a m m e n g e s e t z t b l ü t h l e r oder K o m p o s i t e n, die auch wegen ihrer zusammenhängenden fünf Staubbeutel S y n a n t h e r e e n genannt werden. Als solche haben die hierher gehörigen Pflanzen eine Menge kleiner Blüthchen dichtgedrängt am Ende eines Stieles und umgeben von einer einen gewöhnlichen Kelch nicht unähnlich sehenden Hülle, eine Eigenthümlichkeit, die der Familie auch den Namen verschaffte und zwar um so mehr, als auch L i n n é selbst einer solchen Vereinigung von Blüthen den Namen „z u s a m m e n g e s e t z t e B l ü t h e“ gab. In der neuesten Zeit nennt man sie aber treffender „B l ü t h e n k ö r b c h e n (C a l a t h i u m oder auch C a l a t h i d i u m).“

Man bringt hauptsächlich nach der Beschaffenheit der Griffel die Kompositen in 8 Unterfamilien, die aber wohl besser als Familien betrachtet werden können und nach der jetzigen Zusammenstellung, da man eben nur ein Merkmahl zu Grunde legte und sich um den Habitus gar nicht bekümmerte, sehr künstlich, zum Theil deshalb unnatürlich sind.

Weit natürlicher hat sie Jussieu in 3 Familien getheilt.

Die Anthemideen bilden eine Abtheilung der Senecioneen und zeichnen sich durch den Mangel einer Haarkrone aus, die aber doch bisweilen, wie grade bei Pyrethrum, durch einen hautartigen und becherförmigen Rand, der gewöhnlich das Krönchen (Coronula) genannt wird, ersetzt ist. Bei den Wucherblumen (Chrysanthemum jetzt Leucanthemum, da man die gelbblühenden generisch getrennt hat) fehlt das Krönchen; beide Geschlechter unterscheiden sich aber von den Kamillen (Chamomilla) durch eckige, nicht mit Oelstreifen versehene Früchtchen oder Achenien und von den Hundskamillen (Anthemis), zu denen übrigens auch die sogenannte Römische Kamille gehört, durch die Abwesenheit der Spreublättchen.

Pyrethrum roseum und carneum sind als Arten schwierig zu unterscheiden, zumal wenn man nicht beide Pflanzen neben einander hat. Die letztere ist im Allgemeinen robuster und hat zahlreichere, aber mehr in die Länge gezogene Aeste. Die Abschnitte der dreimal gefiederten Blätter sind ferner breiter und spitzer, während die Blüthchen am Rande des Körbchens, also die sogenannten Strahlenblüthchen, eine mehr rothe Farbe haben. Aus der Blumenröhre der mittleren Blüthchen ragen die Staubbeutel mit ihren Anhängseln hervor, was bei denen des P. roseum nicht der Fall ist. Hier sind die Strahlenblüthchen auch blasser, rosafarbig und bleichen sehr schnell. Der mehr oder weniger einfache Stengel ist ferner nicht so sehr gefurcht, als bei P. carneum, und die Blätter endlich sind mit weit feinern Abschnitten versehen.

Das Verdienst, den beiden Insektenpflanzen erst einen blumistischen Werth verschafft zu haben, gehört einem Gärtner zu Nimy bei Mons in Belgien, Bedinghaus mit Namen, der ausserdem auf die Kultur der Stauden besondere Sorgfalt und Aufmerksamkeit verwendet und deshalb in seinem Vaterlande wohl die grösste Sammlung besitzt. Schon vor einigen Jahren kamen einige Formen von ihm in den Handel, mit denen uns die Handelsgärtnerei von Moschkowitz und Siegling in Erfurt alsbald bekannt machte. Wie sehr übrigens die Pflanzen Neigung haben in der Kultur abzuändern, sieht man aus den Abbildungen, die in Flore des Serres auf der 917. Tafel gegeben sind, denn alle drei sind nur Formen des Pyrethrum carneum Bieb. Auf gleiche Weise habe ich mich im vorigen Jahre in der eben genannten Gärtnerei in Erfurt überzeugt, wo unter den Sämlingen eine Reihe mehr oder weniger verschiedener Formen sich vorfanden.

Von den 6 früheren von Bedinghaus erzielten Formen habe ich 5: Delhayii, Duchesse de Brabant, Müllerii, rubrum und Timisterii selbst gesehen und haben dieselben auch bereits in vielen Ziergärten Eingang gefunden, weshalb ich hier nicht weiter Rücksicht auf sie nehme. Von ihnen ist unbedingt die zuletzt genannte die schönste und am Meisten zu empfehlen. Die sechste Form, welche unter dem Namen zinniaeflorum aufgeführt wird und mir unbekannt ist, soll noch schöner sein und einiger Massen an die beliebte Zinnia elegans erinnern, ein Umstand, der auch Veranlassung zur Benennung gab.

Von den Aussaaten des Jahres 1856 hat man in der Bedinghaus'schen Gärtnerei 1857 wiederum 3 Pflanzen mit besonders schönen Blumen hervorgebracht und sind selbige in so weit vermehrt worden, dass abgegeben werden kann. Bereits befinden sie sich auch in Erfurt, und zwar wiederum in genannter Gärtnerei von Moschkowitz und Siegling, und werden daselbst um dieselben Preise, wie in Belgien, abgegeben.

1. Die schönste der 3 neuen Formen hat Blüthenkörbchen, die bereits anfangen gefüllt zu werden. Das Gefülltsein ist bei den Kompositen etwas anders, als bei den andern Pflanzen, wo es durch ein Uebergehen der Staubgefässe und Pistille in Blumenblätter geschieht, während hier entweder die mittleren Röhrenblüthchen eines Körbchens sich in zungenförmige, wie sie im Umkreise, in dem sogenannten Strahl, vorhanden sind und deshalb auch Strahlenblüthchen genannt werden, umwandeln oder, wie bei der sogenannten Röhren-Aster, sich nur verlängern und damit meist die Farbe jener annehmen. Bei vorliegender Insektenpflanze ist das letztere zum Theil der Fall, in dem einige Reihen der dem Umkreise zunächst liegenden Röhrenblüthchen sich verlängert und dieselbe schöne rosenrothe Färbung, wie die Strahlenblüthchen, angenommen haben. Das Blüthenkörbchen selbst ist auch weit grösser und besitzt den Durchmesser von 4 Zoll. Unter dem Namen Pyrethrum roseum fl. pl. wird das Exemplar zu 10—15 Frank (also 2⅔—4 Thlr.) abgegeben.

2. Die beiden anderen Formen gehören nach der Gestalt der Blätter und der Farbe der Strahlenblüthchen zu Pyrethrum carneum Bieb., sind aber im Bedinghaus'schen Verzeichnisse ebenfalls als P. roseum aufgeführt. Die eine, welche den Namen Gloire de Nimy führt, hat ebenfalls schon nicht mehr eine einfache Reihe von Strahlenblüthchen und diese von der schönsten purpurrothen Färbung, die gegen das Goldgelb der innern Scheibe, welche alle Röhrenblüthchen zusammenbilden, angenehm absticht. Sie wird im nächsten Frühjahre

das Stück zu 8—10 Frank (2 Thlr 4 Sgr. bis 2 Thlr 20 Sgr.), je nach der Stärke der Pflanze, abgegeben.

3. Die dritte Form ist zwergig und demnach hat sich auch hier die Reihe der Liliput eröffnet. Sie führt den Namen Tome Pouce und wird das Stück zu 2½ Frank (20 Sgr.) abgegeben. Auch hier stehen die Strahlenblüthchen nicht mehr einfach und haben dieselbe prächtige Purpurfarbe, wie die der vorhergenannten Form, der Durchmesser des Blüthenkörbchens beträgt aber kaum die Hälfte, also 1½ Zoll.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

42. Cleome arborea H. B. K., speciosa H. B. K. und speciosissima Deppe. Die beiden letzteren scheinen zwar Sommergewächse zu sein, obwohl sie sich auch überwintern lassen, die erste ist aber ein Strauch. So schön sie alle drei sind und namentlich die von Deppe eingeführte C. speciosissima sich mit ihren langen hellrothen Blüthentrauben ausnimmt, besonders wenn sie zur rechten Zeit eingestutzt wird, so verdienen diese Bewohner des tropischen Amerika doch sämmtlich keinen Platz unter den Sommergewächsen des freien Landes. In warmen und trockenen Sommern gedeihen sie zwar in einer geschützten Lage so ziemlich, wie die Witterung aber einiger Massen etwas nasskalt wird, so gehen sie zu Grunde oder werden wenigstens schlecht. Schon die erste Behandlung macht für eine Sommerpflanze zu viel Umstände. In Töpfen verdienen alle drei aber mehr Beachtung.

43. 44. Clintonia pulchella Lindl. und elegans Lindl. Von diesen beiden niedlichen Lobeliaceen aus Kalifornien und aus dem Oregon-Gebiete mit blauen und weissgezeichneten Blumen hat die erstere wegen ihrer grössern Blüthen, obwohl sonst die Pflanze kleiner ist, den Vorzug und ist eigentlich zu Schmuckbeeten ganz vorzüglich. Aber auch zu Einfassungen nehmen sich beide Arten gut aus. Von C. pulchella Lindl. besitzen wir bereits mehre Abarten, nämlich eine ganz weiss- und eine ganz blaublühende, so wie eine mit röthlichen Blüthen. In den Verzeichnissen werden sonderbarer Weise die letzteren als „atroviolacea" und „atrocinerea" bezeichnet, Namen die ganz andere Farben bedeuten. Wenn das Frühjahr gut und warm zu werden scheint, kann man den Samen gleich an Ort und Stelle säen.

45. Cobäa scandens Cav. Diese in den Gärten schon längst bekannte Liane oder Schlingpflanze wird hier und da als neue Einführung bezeichnet, bleibt aber stets eine zu empfehlende Art, die in der neuesten Zeit viel zu wenig angewendet wird. Wegen ihres raschen Wachsthumes und der hübschen und grossen Blumen kann man sie zur Bekleidung von Bretterwänden, Staketen, Mauern, Häusern, aber auch, um Gruppen zeitig blühender Sträucher späterhin wieder mit Blüthenschmuck zu versehen, sehr empfehlen. Die Samen müssen nur warm ausgesäet und die jungen Pflanzen zeitig piquirt werden, um die letzteren dann an einer sonnigen Stelle auszutopfen.

46—49. Collinsia bartsiaefolia Benth., bicolor Benth., multicolor Lindl. und grandiflora Dougl. sind allerliebste Bewohner Nordamerika's, von denen man bedauern muss, dass sie nur eine sehr kurze Zeit dauern und schon nach einem Paar Wochen wieder ersetzt werden müssen. Auf Schmuckbeeten und zu Einfassungen sind sie mit ihren zahlreichen lilafarbigen, blauen, rothen und weissen Blumen eine willkommene Erscheinung. Man muss sie nur zu verschiedenen Zeiten aussäen, um eben beständig blühende Pflanzen zu haben. C. multicolor ist die grösste und wird über Fuss hoch. C. heterophylla Grah. hat man in der Regel noch neben C. bicolor aufgeführt, obwohl sie von dieser gar nicht verschieden ist. Als neue Einführung werden Collinsia bartsiaefolia fl. albo, bicolor candidissima und fl. albo aufgeführt. C. verna Nutt. und violacea Nutt., welche ebenfalls noch in den Verzeichnissen genannt werden, stehen den obigen Arten an Schönheit weit nach und sind nicht zu empfehlen.

50. Convolvulus tricolor L. Die südeuropäische dreifarbige Winde, die schon seit Jahrhunderten in unseren Gärten gezogen ist, könnte häufiger Anwendung finden, zumal wir jetzt von ihr Formen besitzen, die ganz besonders unsere Empfehlung verdienen. Am meisten ist dieses mit denen der Fall, welche gefüllte weisse und gefüllte blaue Blüthen haben. Unserer Meinung nach stehen die einfarbigen Abarten, so schön namentlich die mit dunkelblauen und violetten Blüthen (Conv. tricolor azureus und violaceus) sind, der ächten dreifarbigen Hauptart nach. Wir bemerken übrigens, dass eine Form oft auch als Conv. bicolor in den Verzeichnissen aufgeführt wird, obwohl die ächte Art d. N. eine ganz andere Pflanze darstellt und später noch als Shutereia bicolor Chois. genannt und beschrieben wird.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch,** und **G. A. Fintelmann,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.
№ 8. Berlin, den 25. Februar **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Sommerdauerpflanzen.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Unter der Benennung Sommerdauerpflanzen sollen hier alle die Biennen, Stauden und Strauchgewächse begriffen werden, welche durch angemessene Pflege dahin gebracht werden können, binnen einer Vegetationsperiode aus Samen erzogen wieder Samen zu bringen. Es sind demnach künstliche Sommergewächse, unterschieden von den natürlichen, und für den Gärtner auch etwas ganz anderes, als die strauchartigen Pflanzen, die wir in heizbaren oder mindestens ganz sicher frostfreien Räumen überwintern, um sie alljährlich in das freie Land zu setzen und dort blühen zu sehen, wie Pelargonium inquinans, Calceolaria rugosa u. a. m., mit denen sie das Grünen bis in den Herbst gemein haben. Diese dürften wir vielleicht Landtopfpflanzen nennen oder auch Sommergruppen-Pflanzen, -Sträucher, -Stauden, -Farne, je nachdem wir allgemein zusammenfassen oder besonders bezeichnen wollen.

Die Sommerdauerpflanzen beenden nicht ihren Lebenslauf im Herbst und nachdem sie Samen getragen; wir werfen sie noch lebend fort, weil wir sie als Pflanzen nicht überwintern können oder wollen. Wir überwintern sie mit den Sommergewächsen als Samen vom November bis Februar und mehren dadurch die Zahl der Arten, welche wir ohne eigentliche Gewächshäuser, höchstens mit Hülfe eines Frühlingshauses, aber nicht ohne Fensterbeete, erziehen und zum Schmucke der Gärten verwenden können. Umsichtige Gärtner werden, wenn sie die Behandlung der Sommerdauerpflanzen verstehen, weniger als andere nöthig haben, Gewächshäuser zu verlangen, um den Sommer hindurch bis in den Herbst hinein Blumen liefern und eine Mannigfaltigkeit aufweisen zu können, die sie befriedigt, sie auch durch ihre Leistungen genügend gegen andere hervortreten lassen wird, denen die inneren Mittel fehlen, Ungewöhnliches zu pflegen oder zu zeigen. Aus diesem Grunde sind die Sommerdauerpflanzen sowohl für die Gärtner, als auch für die Gärtnerei wichtig; denn jemehr der einzelne Gärtner leistet, jemehr seine Pfleglinge und, was sie bringen, gefallen, desto höher steigt die Gärtnerei selbst in den Augen derer, welche durch sie ihre Wohnungen geschmückt oder ihren Tisch gut und reichlich versehen wissen wollen. Daran mangelt's wirklich noch vieler Orten. Wir können es uns nicht versagen, auch darauf hinzuweisen, dass durch die Mehrung der Pflanzenarten, welche ohne (immer kostspielige) Gewächshäuser erzogen werden können, den botanischen Lehrern und allen denen, die sich an lebenden Pflanzen botanisch beschäftigen wollen, ein Gewinn zuwächst, der auch neben der sehr grossen Zahl natürlicher Sommergewächse, harten Biennen und Stauden, doch noch beachtenswerth bleibt, indem die Sommerdauerpflanzen aus milderen Klimaten, also ferner liegenden Breiten stammen. Wir geben nun eine Liste der schon längerer Zeit bekannten, welche einerseits zeigt, was bereits mit Erfolg der Pflege gelungen, von der wir nachher sprechen, anderseits aber auch der Vermuthung, der Zuversicht vielmehr, Raum machen wird, dass noch viel zu entdecken und zu ersinnen bleibt.

Sommerdauerpflanzenliste.

Agrostemma (Lychnis) coronaria et flos Jovis ♂. ♃. D.
Alonsoa (Hemimeris) insisifolia et Waresewiczii ♄. T.
Ammobium alatum ♂. ♃. Fr.

Anagallis collina Schousb. et Monelli Aut. ♄.T. .
Anchusa capensis et italica ♂.♃.Fr.
Androsace lactea ♂.D.t.
Angelonia salicariaefolia ♃.C.
Anomatheca cruenta ♃.T.
Antirrhinum majus ♄.Fr.
Argemone platyceras ♃.T.
Asclepias Curassavica ♃.C.
Astragalus alopecuroides ♃.D.t.
Baptisia australis ♃.D.t.
Begonia discolor, diversifolia, Martiana, odorata, semperflorens et al. ♃.C.
Calandrinia discolor (speciosa Lehm.) et grandiflora ♃.Fr.
Calceolaria amplexifolia, bicolor violacea ♄. Fr.; corymbosa pendula, plantaginea, scabiosaefolia ♃.Fr. ♂.
Calliopsis Atkinsoniana ♂.Fr.
Campanula Medium, patula, sibirica ♂.D.; alliariaefolia W! latifolia, pyramidalis, versicolor ♃.D.
Catananche coerulea et lutea ♃.Fr.
Celsia Arcturus ♂.D.t.
Centaurea salmantica ♂.D.
Centranthus ruber ♃.D.t.
Ceratopteris thalictroides ♃.C.
Chloris dolichostachys, polydactyla, radiata et al. ♃.C.
Cobaea scandens et stipulacea ♄.T.
Codonopsis lurida ♃.Fr.
Colutea (Sutherlandia) frutescens ♄.T.
Commelyna coelestis et al. ♃.Fr.
Coreopsis grandiflora ♃.D.t.
Corydalis aurea ♂.D.; capnoides ♃.D.
Cosmidium Burridgesii et filifolium ♄.T.
Crotalaria purpurea ♄.T.
Crucianella stylosa ♃.Fr.
Cuphea platycentra, viscosissima ♄.T.
Cyperus alternifolius ♃.C. et al.
Dahlia Cervantesi ♃.Fr.
Daucus pulcherrima ♂.D.t.
Delphinium sinense et grandiflorum ♃.D.t.
Dianthus sinensis ♃.D.t.
Didymocarpus (Streptocarpus) Rexii ♃.C.
Dracocephalum virginianum (Physostegia) ♃.D.
Eccremocarpus scaber, longifolius ♄.T.
Entelia arborescens ♄.T.
Erigeron caucasicus, glabellus, purpureus, speciosus, Villarsii ♃. ♂. D.t.
Erythrolaena conspicua ♂.T.C.
Eupatorium ageratoides ♃.D.t.
Francoa appendiculata et sonchifolia ♃.Fr.
Gaillardia aristata ♃. ♄.T.
Geum coccineum ♃.Fr.
Glaucium (excl. Roemera ⊙!) ♂. et ♃.D.t.
Gossypium herbaceum et al. ♄.C.
Gymnogramme calomelanos et chrysophylla ♃.C.
Hebenstreitia aurea, tenuifolia et al. ♄.T.
Hedyotis (Gerontogea) Deppeana ♃.T.
Hedysarum coronarium ♃.Fr.; gyrans et gyroides (Desmodium) ♄.C.; vespertilionis (Lourea) ♂ T.C.
Hunnemannia fumariaefolia ♄.T.
Iberis Tenoriana ♃. ♄.Fr.
Incarvillea sinensis ♂.♃.Fr.T.
Indigofera australis, coccinea, Dosua, purpurea, verrucosa ♄.T.
Isotoma axillaris et petraea ♃.T.; longiflora ♃.C.
Jussieua quadrivalvis ♃.C. et al.
Linaria alpina, origanifolia, reticulata, triornithophora ♃.Fr.
Loasa (Caiophora) lateritia ♂.T.
Lobelia syphilitica ♂.♃.Fr.; punicea ♃.Fr.
Lophospermum erubescens et scandens Don! ♃.T.
Lotus Jacobaeus ♄.T.
Lychnis Bungeana, fulgens ♃.Fr.
Lyperia violacea ♄.T.
Malva Alcea et moschata ♃.D. et miniata ♄.T.
Maurandiae omnes ♄.T.
Melittis Melissophyllum ♃.D.t.
Michauxia laevigata ♃.Fr.
Mimosa prostrata et pudica ♄.C.
Mimulus andicolus, cardinalis, floribundus, quinquevulnerus, ros., ♃.Fr.
Mirabilis dichotoma, Jalapa, longiflora ♃.Fr.
Monarda Kalmiana, punct. ♃.Fr.
Mundia albiflora ♄.T.
Myosotis azorica ♄.T.
Nemesia chamaedryfolia ♄.T.
Nicotiana glauca ♄ T.
Nycterinia capensis ♄.T.
Obeliscaria pulcherrima ♃.Fr.
Oenothera acaulis Cav! (taraxacifolia Sw.), tetraptera et al. ♃.Fr.
Ononis Natrix ♄.♃.Fr.
Orobus atropurpureus Dsf. Fischeri ♃.Fr.
Oxybaphus viscosus ♃ Fr.
Papaver alpinum L.; cambricum, croceum, nudicaule ♃.D.t.
Passiflora alba, capsularis, edulis, foetida Cav! hircina ♄.C.
Penstemon campanulatus, pubescens, ♃.Fr.
Physalis peruviana Rxb! ♃. ♄.T.
Potentilla nepalensis ♃.Fr.
Primula cortusoides ♃.D.t.
Pyrethrum eximium Hort.; Parthenium parthenoides ♃.D.t.
Rhodochiton volubilis ♄.T.
Ricinus communis etc. ♄.T.
Saracha viscosa ♄.T.

Schizanthus Hookeri ♂.Fr.
Scoparia flava ♃. ♄.T.
Silene compacta et gigantea ♂.Fr.
Solanum atropurpureum, Balbisii (formosum Weinm.) laciniatum, marginatum et al. ♄.T.
Sorghum Halepense ♃.D.t.
Stachytarpheta mutabilis ♄.C.
Statice brassicaefolia ♃.T.
Stevia lucida et purpurea Pers! ♃.T.
Swainsonia coronillaefolia ♃.T.
Tagetes lucida ♄.T.
Thunbergia alata et var. ♄.T.
Tournefortia heliotropioides ♄.T.
Trachelium coeruleum ♃.Fr.
Tropaeolum pentaphyllum ♃.Fr., D.t.
Tweedia coerulea ♃.T.
Verbascum Blattaria, formosum, gnaphalodes, montanum, phlomoides, phoeniceum, puniceum ♂.D.
Verbena teucrioides ♄.T., venosa ♃.T.
Vernonia axillaris et scorpioides ♄.Fr.
Vinca rosea ♃. ♄.C.
Vittadinia triloba ♃.T.

Wenn unser Wunsch erfüllt wird und andere ihre eigenen Erfahrungen an die hier mitgetheilten anreihen, so werden diese 200 und mehr Arten von Pflanzen, welche die mannigfachste Anwendung gestatten, und wenn man das Unscheinbare so zu stellen weiss, dass es niedlich erscheint, auch ihre Dienste thun werden, bald zu 300, durch weitere Forschungen zu viel mehr heranwachsen.

Die Erziehung der Sommerdauerpflanzen anlangend, so ist im Allgemeinen frühe Aussaat und rasche Entwickelung bis zu der Zeit erforderlich, wann sie in das freie Land gesetzt werden sollen. Je grösser die Pflanzen dann sind, desto reicher werden die damit zu bestellenden Räume besetzt erscheinen, wenn wir auch jeder einzelnen hinreichend Platz zu ihrer vollen Ausbildung gewähren, wie dies nothwendig ist. Die Ranker werden die ihnen zu gewährenden Vorrichtungen schon leicht bekleiden, manche sogar schon einzelne Blumen entfalten, wann die Nachtfröste vorüber sind und das Auspflanzen Ende Mai beginnt. Es darf dies nicht ohne Nachtheil über den 5. Juni hinaus verzögert werden; es möchte sonst die trockene Zeit, welche wir gegen Ende dieses Monats zu erwarten haben und die hoch aufgestiegene Sonne die Pflänzlinge überraschen, ehe sie die Wurzeln tief genug in den Boden getrieben haben. Damit sie es können, muss dieser 1½ Fuss tief, wenn möglich 3 Fuss, gelockert sein, und um sie zu veranlassen es schnell zu thun, wird vor dem Einsetzen das leere Pflanzloch stark, die eingebrachte Pflanze unten mehr, oben, nachdem die Arbeit ganz ausgeführt, nur mässig gegossen, das Giessen nicht eher wiederholt, als bis die Pflänzlinge durch wiederholtes Spritzen, besonders Abends und Morgens, nicht mehr vor Welken zu bewahren. Man hat es dabei nur mit verstopften (piquirten), verpflanzten und dann auch wohl noch in Töpfe gesetzten und unter Schutz schon an die freie Luft gewöhnten Pflanzen zu thun, deren Ballen möglichst wenig angegriffen werden dürfen, damit das Wachsthum kaum gestört werde. Dies ist der wesentlichste Punkt der ganzen Pflege und für den Erfolg der wichtigste. Der Erzieher hat also darauf zu sehen, dass die Ballen von den Wurzeln bereits leicht und doch auch nur umwoben, wenn ausgepflanzt wird. Hierbei werden die äussersten Enden der meisten Wurzeln so abgebogen, dass ihnen beim Zuschütten der Erde eine abstehende Richtung bewahrt werden kann, denn das muss geschehen, damit sie schnell in den neuen Boden dringen, der durch Lauberde reichlich gedüngt worden ist.

Die Aussaaten sind so einzurichten, dass im März und spätestens in den ersten Tagen des April auf Warmbeete oder in Geschirre, welche da hinein zu stellen sind, verstopft werden kann. Zu dem Ende werden also die zuerst angebaut, welche entweder lange liegen, ehe sie keimen, oder, wenn sie auch schnell aufgehen, doch lange Zeit so klein bleiben, dass sie schwierig zu handhaben sind. Bis zum Aufgehen bedürfen die keimenden Samen des Lichts nicht. Daraus ziehen wir den Vortheil die Trägekeimer unter Decke auf einem Anfangs Februar bereiteten Mistbeete, wenn nicht in einem Frühlingshause, anzubauen. Frühlingshäuser sind im Winter leere Glashäuser; von ihrer Benutzung und Bedeutung in der Pflanzenpflege reden wir ein andermal.

Die oben angeführten Pflanzen reifen nicht in gleichen Zeiträumen ihre Samen, entweder nur bei mässiger Entwickelung oder auch bei üppiger, liegen längere oder kürzere Zeit im Keimen, werden bald oder lange nach dem Aufgehen verstopfbar, wachsen schneller oder langsamer heran bis zur Verpflanzbarkeit in das freie Land, manche ertragen das nicht leicht und müssen deshalb sogleich in Töpfe verstopft werden, verschiedene fordern bis dahin verschiedene Wärmegrade. Darnach zerfallen sie in viele Gruppen je besonderer Behandlung, in der jede Art nach Wüchsigkeit und Wuchs noch für sich berücksichtigt werden muss. Die raschwüchsigen müssen ein wenig beschwichtigt, die trägewüchsigen angetrieben, die breitwachsenden, auch die Ranker, dürfen wohl, die schlankwachsenden nicht gestutzt werden, kurz, der Gärtner muss die Pflanzen gärtnerisch kennen, noch ehe er sie für bestimmte Gruppirungen erziehen und an-

wenden kann. Wir werden Zusammenstellungen nach der Pflege unten geben.

Es dürfte manchem überflüssig erscheinen, die Mühe der jährlichen Anzucht und Frühjahrspflege auf Stauden zu verwenden, die im Freien oder frostfrei überwintert werden können, also gleichsam zur Wiederholung eines bald erlernten Kunststückes. Wer aber weiss, wie leicht die genannten im Winter verloren gehen, oder manche, besonders bei üppiger Pflege, leiden; wer erfahren hat, wie empfindlich dadurch entstandene Lücken und Verkümmerungen werden können; wer die Zierlichkeit und Jugendschönheit diesjähriger Stauden gegen den Wuchs mehrjähriger verglichen hat, bei seinen Zusammenstellungen Vortheil aus den späteren und länger währenden Blühen zu ziehen weiss, wird das Kunststück, als nicht überflüssig, gern wiederholen. Die beiden Anchusen, das scharlachrothe Geum, die nepalische Potentille, die weisse Androsace, die Tenorische Iberis u. a. m. sind eben nur dort in grosser Menge zu sehen gewesen, die Agrostemma u. a. nur da prächtig, wo man sie als Sommerpflanzen gezogen. Die jetzt allbeliebten Figuren in Rasen und die Blattpflanzengruppen waren die letzten Erzeugnisse der Landpflanzenpflege, und darüber hat man alles andere vergessen, was sie sonst noch leisten könnte.

(Schluss folgt.)

Cassia alata L.

Vom Kunst- und Handelsgärtner Müller in Gotha.

Es gibt Pflanzen, die sich seit sehr langer Zeit in unseren Gärten befinden, ohne aber nur allgemeine Verbreitung zu finden, obwohl sie eine Zierde der Gewächshäuser und Gärten darstellen, und auch in so fern anerkannt werden. Die Gründe sind bisweilen unerklärlich; denn wir haben der Beispiele nicht wenige, wo weniger hübsche, aber neu eingeführte Pflanzen schönere, aber ältere und längst bekannte verdrängen. Bisweilen ist jedoch die schwierige Kultur Ursache; der Gärtner hat es zuletzt überdrüssig, einer Pflanze seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, wo er nicht Resultate hat. Das Letztere ist bei Cassia alata der Fall.

Genannte Pflanze befindet sich schon seit dem Anfange des vorigen Jahrhundertes in Kultur, denn Boerhave, wie auch später Royen, führen sie in dem Verzeichnisse des botanischen Gartens in Leiden auf. 1731 war sie auch in England, wie uns Philipp Miller berichtet. Wann sie nach Deutschland gekommen ist, wissen wir nicht, aber ohne Zweifel wurde sie ebenfalls im vorigen Jahrhunderte daselbst gezogen. Längst schon würde sie aus den Gärten verschwunden sein, wenn von der, namentlich in Westindien, allgemein verbreiteten Art nicht sehr häufig die ziemlich grossen und zusammengedrückten Samen nach Europa kämen, leicht keimten und so neue Pflanzen brächten.

Cassia alata L. gehört zu den sogenannten Sommersträuchern, d. h. den Pflanzen, welche, obwohl strauchartiger Natur, doch schon im ersten Jahre blühen, wenn man nur irgend ihnen Aufmerksamkeit zuwendet. Es hat die Pflanze dieses mit den meisten Arten dieses Geschlechtes gemein. Um aber sich im Herbste an den schönen und grossen gelben Blüthen erfreuen zu können, mus man die Pflanze gehörig erstarken lassen. In einem so warmen und anhaltend hellen Sommer, wie eben der vorige war, wird allerdings die Kräftigung gar sehr unterstützt und mag ich es hauptsächlich diesem Umstande zuzuschreiben haben, dass ich zu gleicher Zeit mehre Exemplare blühend hatte, von denen jedes bei allen denen, welche das Ausstellungslokal des Obstes während der zweiten Versammlung deutscher Pomologen besuchten und daselbst die beiden dort ausgestellten Exemplare in Augenschein nahmen, wegen der Blüthenfülle nicht weniger, als wegen des schönen Wuchses, imponirte. Die Schwierigkeit, die Cassia alata zur Blüthe zu bringen, liegt allerdings darin, dass die Zeit, wo diese eben beginnen soll, meist schon in den Spätherbst und sogar in den Anfang des Winters fällt, wo bereits trübes und unfreundliches Wetter eingetreten ist und gar selten noch Sonnenschein kommt; ohne Sonne gelingt es nie, die Pflanze zur Blüthe zu bringen.

Dazu aufgefordert, bin ich gern bereit, die Art und Weise mitzutheilen, wie ich die Pflanzen behandelt habe, und soll es mich freuen, wenn es auch andern Gärtnern gelingt. Grade für den Spätherbst wäre es ein Gewinn, wo wir im Ganzen so wenig blühende Pflanzen haben und es namentlich an imponirenden Exemplaren fehlt. Den Samen erhielt ich über England und säete ihn im Anfange des Monates April in einer Schale aus, um diese dann warm zu stellen und vor Allem mit einem warmen Boden zu versehen. Er geht schon bald auf, und die jungen Pflänzchen entwickeln sich ziemlich rasch. Haben die letzteren ohngefähr 2 Zoll Länge, so verpflanze ich sie einzeln in nicht zu grosse Töpfe und lasse diese in derselben gleichmässigen Temperatur. Nach einer geraumen Zeit verpflanze ich sie zum zweiten Male, und nun gleich in die Töpfe, in denen sie bleiben sollen. Die Erde, welche ich dazu nehme, ist zwar eine leichte, aber doch immer nahrhafte Erde.

Wenn die Pflanze auch viel Licht verlangt, so verträgt sie es doch nicht direkt und unter Glas, und muss demnach beschattet werden. Eine zu

grosse Wärme ist der Pflanze auch nicht gut, obwohl feuchte Luft ihr sehr zuträglich ist. Wasser verlangt sie verhältnissmässig viel, weshalb der Topf unten an der Basis mit gehörigem Abzuge versehen sein muss, damit es sich nicht ansammeln und die Erde sauer machen kann, etwas, was gar nicht vertragen wird und die Pflanze schnell verdirbt.

Bei dieser Behandlung ist es mir gelungen, die Pflanzen im ersten Jahre zur Blüthe zu bringen, aber vergebens habe ich versucht, sie zu überwintern. Es ist mir eben so wenig mit jungen Exemplaren, als mit solchen, die bereits geblüht hatten, geglückt. Es wäre dieses um so wünschenswerther, als Cassia alata als Blattpflanze eben so gut sich präsentirt, als viele andere und wegen ihren grossen und gefiederten Blättern den Stadtmannien und Rhopalen angereiht werden könnte. Sollte Jemand hierüber Auskunft geben können, so würde er sich gewiss ein Verdienst erwerben, wenn er seine Methode in diesen Blättern bekannt machte.

Aussaat feiner Sämereien in Blumentöpfe.

Vom Kreisgerichtsoffizial Schamal zu Jungbunzlau.

Bekanntermaassen wird der feine Samen von Erdbeeren, Eispflanzen u. dgl. in den Blumentöpfen nur oben auf die Erde gestreut, mit fein zerstückeltem Moos bedeckt und so lange feucht gehalten, bis die zarten Pflänzchen emporgekeimt sind. Sodann wird erst die Moosdecke beseitigt und nach vollkommener Erstarkung der Pflanzen das Piquiren (Verstopfen) derselben, entweder in andere Blumentöpfe oder in's freie Land, eingeleitet.

Ich mache es mir viel bequemer auf nachstehende Art: Bei Einfüllung der Erde in den Blumentopf wird dieselbe nach und nach mit den Fingerspitzen bis zum oberen Topfrande eingedrückt, dann aber mit dem flachen Boden eines andern Blumentopfes ganz gleichmässig und ziemlich fest gemacht, wodurch die ganze Erdoberfläche auf etwa ½ Zoll unter den Topfrand herabsinkt.

Hierauf wird der ganz feine Samen nur oberflächlich gestreut, mit dem besagten flachen Boden eines anderen Blumentopfes einigemal fest angedrückt, dann aber aus Löschpapier eine der oberen Erdfläche zusagende Scheibe geschnitten, mit einer Ahle oder Scheere auf vielen Punkten durchlöchert und sonach mit dieser Papierscheibe der ausgesäete Samen bedeckt, angegossen und in eine warme Stube, in ein Mistbeet oder Glashaus gestellt. Bei sogestaltigem Fürgange entstehen durchaus keine ausgeschweiften Grübchen in der Erde und der darin eingedrückte Samen bleibt bis zum Emporkeimen ganz unberührt liegen. Das Löschpapier kann zeitweilig etwas gelüftet und dabei nachgesehen werden, ob ein fortgesetztes Begiessen nothwendig sei. Fangen die gekeimten Pflänzchen das Löschpapier zu heben an, so wird es, als nunmehr überflüssig, bei Seite geschafft.

Dieselbe Manipulation beobachte ich auch bei Levkojen und ähnlichen grösseren und bald keimenden Sämereien. Nur werden diese nach der Aussaat etwa Messerrücken hoch mit feiner Erde übersiebt, dann erst angedrückt und mit Löschpapier überdeckt. Die ziemlich spät keimenden Samen von spanischem Pfeffer, von Reseda u. dgl. werden vorläufig in kleine Leinwandlappen gehüllt und, unter gehöriger Bezeichnung jeder einzelnen Sorte, in der stets feucht gehaltenen Erde eines kleinen Blumentopfes so lange verscharrt gehalten, bis die Keimung (in warmer Stube gewöhnlich binnen 12 bis 20 Tagen) eingetreten ist. Dann erfolgt eine gleichmässige Behandlung, wie beim erwähnten Levkojensamen.

Habe ich mehre Töpfe nach der Aussaat auf einmal zu begiessen, so mache ich es mir bei den grösseren, mit Erde übersäeten Sämereien noch bequemer. Ich schneide nämlich nur eine, jedoch etwas grössere, den Topfrand überragende Papierscheibe. Mit dieser wird nun der erste Topf überdeckt und angegossen, dann aber diese Papierscheibe gleich auf den zweiten und dritten Topf u. s. w. übertragen, bis alle Töpfe übergossen sind. Diese Papierscheibe wird, wenn sie beim Begiessen zufällig nicht zerreisst, zum künftigen Gebrauche aufgehoben, und die Töpfe bleiben unbedeckt. Weil sich nun die Erde gleich nach dem ersten Begiessen schon ziemlich gelagert hat, so erfolgt das fernere Begiessen immer nur ohne Papier. Auch bei der Aussaat in Kästchen lässt sich das Löschpapier anwenden.

Wer dieses hier beschriebene, ganz einfache, sichere und alle atmosphärischen Einwirkungen begünstigende Verfahren nur einmal sachgemäss durchgeführt hat, wird fernerhin zur Bedeckung mit Moos sicherlich keine Zuflucht mehr nehmen.

Aërides Reichenbachii Linden

aff. virenti Lindl. et quinquevulnero Lindl., ab illo diversum lamellis geminis in calcaris pariete postico, ab hoc corniculis anticis geminis (nec quaternis) in fundo partitionis anticae labelli per discum unicarinati, lamellis posticis multo inferioribus, rostello columnae bene evoluto.

Blüthentraube über Spannenlang, vielblüthig. Blüthen von der Gestalt derer der obengenannten

Arten. Seitliche Lippenabtheilungen vorn gestutzt, die meist zweispitzige Mittelabtheilung ziemlich breit. Die ganze Blüthe weiss, mit zahlreichen purpurfarbigen Flecken. Die Spornspitze grün. Zuckerabsonderung sehr reich. Geruch noch viel stärker, als bei den Verwandten, jedoch nicht der reine Orangegeruch, sondern überwogen durch Nebengeruch nach Stanhopea.

„Tracht des Aërides quinquevulnerum. Es giebt in Europa nur 2 Exemplare, die von Borneo durch Low gesendet."

Diese überraschende, sehr schöne Neuigkeit wurde vom Direktor Linden in Brüssel unter der obigen freundschaftlichen Bezeichnung so eben mitgetheilt.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

51—55. Coreopsis tinctoria Nutt., Drummondii T. et Gr., Atkinsoniana Dougl., coronata Hook und cardaminaefolia T. et Gr. Grade das Genus Coreopsis L. zeigt recht, wie weit man in der Namen-Umänderung kommt, wenn man jede, auch noch so geringe Abänderung in Blüthe oder Frucht benutzt, um neue Genera zu machen, denn die Synonymie ist hier so gross, dass selbst geübte Botaniker sich kaum durchfinden; deshalb haben die Verfasser der Flora von Nordamerika ganz recht gethan, wenn sie das Linné'sche Geschlecht Coreopsis wiederum in seiner ursprünglichen Ausdehnung herstellten. Von den genannten 4 Arten ist Coreopsis tinctoria, welche später als Calliopsis bicolor in den Gärten kultivirt wurde, am Längsten bekannt und am Meisten verbreitet. Wir besitzen von ihr auch eine Reihe von Formen, von denen besonders die zwergigen 3 Formen von lauter röhrigen, mit marmorirten und mit braunrothen Blüthen (nana fistulosa, marginata und purpurea) zu Einfassungen zu empfehlen sind. C. Drummondii unscheidet sich durch grössere und goldgelbe Blüthenkörbchen, weshalb das Hinzufügen des Beiwortes grandiflora in den Verzeichnissen ganz unnöthig ist. Besonders grossblühende Formen sind mir nicht vorgekommen. C. basalis O. und Dietr. ist nicht verschieden.

C. cardaminaefolia kennen wir nur getrocknet aus Herbarien. Die Art ähnelt der tinctoria sehr, unterscheidet sich aber durch geflügelte Achenien oder Samen, wie man gewöhnlich diese kleinen Früchte der Kompositen nennt. Dasselbe ist auch mit C. Atkinsoniana der Fall, die aber eine Staude ist, obwohl sie bisweilen auch im ersten Sommer blüht, wie viele andere es thun.

C. coronata besitzt die grössten Blüthenkörbchen von genannten Arten, und zwar von gelber Farbe, baut sich aber, wie es auch mit der vorhergehenden der Fall ist, nicht so schön und blüht weit weniger reichlich. Alle Wanzengesichter — dieses bedeutet Coreopsis — passen übrigens nicht auf Schmuckbeete, sondern hauptsächlich nur auf Rabatten.

56. Cosmanthus fimbriatus Nolte kommt immer noch von Zeit zu Zeit in den Katalogen wieder zum Vorschein, hat sich aber niemals recht Eingang verschaffen können. Er hat bläulichweisse und kleine Blüthen in Trauben und ist eine Polemoniacee.

57. Cosmea lutea Sims ist Bidens grandiflora Balb. eine Pflanze, die wir nicht weiter empfehlen möchten. Auch scheint sie aus den Gärten wieder ganz verschwunden zu sein.

58. 59. Cosmidium Buridgeanum Hort. und filifolium Hook sind 2 den Coreopsen sehr ähnliche Pflanzen, aber einfarbig gelbblühend. Da die Blüthenkörbchen auf langen Stielen getragen werden, passen sie besser als jene zu Bouquets. Sonst haben sie dieselbe Verwendung.

60. Cosmos bipinnatus Cav. (Cosmea bipinnata Willd.) var. purpureus ist keineswegs mehr neu, da man Formen mit rothen und weissen Strahlenblüthchen schon längst in Gärten kultivirt hat. In der neuesten Zeit sieht man die Pflanzen aber fast gar nicht mehr, obwohl sie wegen ihrer grossen Blüthenkörbchen, namentlich auf Rabatten, recht gut ihren Platz ausfüllen könnten. Wie bei den Coreopsis-Arten muss der Same in Töpfen, am Besten schon im Herbst vorher, ausgesäet werden, und ist es nothwendig, dann erst die Ballen mit den Pflänzchen ins freie Land zu bringen.

61. Cryptostemma hypochondriacum R. Br. steht zwischen den Calendula- und Arctotis-Arten und ist eigentlich keineswegs, wenigstens für grössere Gärten, wo man Mannigfaltigkeit wünscht, so ganz zu verwerfen, obwohl es den meisten andern Gartenblumen nachsteht. Die fast leierförmigen Blätter sind, namentlich unten, dicht weissfilzig und bilden deshalb zu den Strahlenblüthchen einen angenehmen Gegensatz. Die Pflanze ist in Süd-Afrika zu Hause, während die Coreopsis-, Cosmos- und Cosmidium-Arten im nördlichen Amerika und zum Theil in Mexico wild wachsen.

Die Cupheen können wir hier um so mehr übergehen, als sie gar keine Sommergewächse sind, als welche sie in vielen Verzeichnissen angegeben sind, sondern kleine, allerdings sehr zu empfehlende Blüthensträcher.

62. 63. Cynoglossum coelestinum Lindl. und Haynei G. Don sind 2 ostindische Arten der Hundszunge, die unserem gewöhnlichen Cynoglossum officinale L. gewiss noch an Schönheit nachstehen.

64. 65. 66. Datura ferox L., metcloides DC. und Wrightii Hort. Der zuerst genannte Stechapfel ist eine bekannte alte Pflanze, ähnlich unserem gewöhnlichen, nur etwas bläulich blühend, sonst aber ein Unkraut, wie D. Stramonium L., und keineswegs hübsch gebaut, so gut sich auch die einzelnen Blüthen ausnehmen. Die beiden andern sind uns nicht bekannt, aber gewiss eben so wenig, wie D. ferox, zu empfehlen. D. meteloides soll sich von der bekannten Datura Metel L. durch den rosafarbenen Teint in der Farbe der Blumenkrone unterscheiden. Will man von den jährigen Datura-Arten eine im Freien kultiviren, so verdient es nur D. cerataeaulon Ort., obwohl man grade diese, welche doch in fast allen botanischen Gärten kultivirt wird, vergebens in den Katalogen sucht. Datura Wrightii scheint gar nicht beschrieben zu sein.

67. 68. Delphinium cardiopetalum DC. und cardinale Hook. Die einjährigen Rittersporne sollten bei Weitem mehr in den Gärten sein, als es der Fall ist. Man begnügt sich in der Regel mit den verschiedenen Formen des D. Ajacis L., obwohl man sonst eine nicht unbedeutende Zahl verwandter Arten besitzt, die zur grösseren Mannigfaltigkeit beitragen könnten, zumal ihre Kultur nicht schwierig ist und auch die Aussaat gleich ins Freie geschehen kann, am Besten schon im Herbste vorher, da die Samen bei trockenem Wetter durchaus nicht keimen. D. cardiopetalum stellt eine pyrenäische Form des Linné'schen D. peregrinum dar, einer Pflanze die, wie wenige andere, zu Abänderungen geneigt ist und daher den Gärtnern nicht genug empfohlen werden kann. Man kennt allein im wilden Zustande schon 8 Hauptformen, die man sogar als Arten unterschieden und beschrieben hat.

D. cardinale Hook. eine von den wenigen Arten, die wir aus dem nördlichen Amerika haben und die einzige ihres Geschlechtes mit rothen Blüthen. Die Pflanze wurde erst vor einem Paar Jahren eingeführt und scheint vor ihrem Bekanntwerden mehr Aufsehen gemacht zu haben, als nachher. So hübsch sie auch ist und daher, namentlich auf Rabatten, empfohlen werden kann, so hat sie doch keineswegs den so grossen Ruf, der ihr vorausgegangen, verdient. Hier und da, z. B. im Laurentius'schen Garten in Leipzig hat man Kreuzungen mit blaublühenden Rittersporen versucht und können wir hoffentlich noch in diesen Jahre darüber berichten.

Dolichos giganteus Willd. s. Mucuna gigantea DC.

69. Dolichos vom Senegal und marliensis Hort. sind uns gänzlich unbekannt. Sie gehören vielleicht zu Dolichos Lablab L., welche jetzt als Lablab vulgaris Savi im Systeme aufgeführt wird. Diese kleine Liane des nördlichen Afrika wird schon seit langer Zeit, namentlich in Italien, in einer Menge von Formen kultivirt, und verdient es auch bei uns wieder mehr berücksichtigt zu werden. Zum Bekleiden von Mauern, Wänden, Staketen u. s. w., wo nur einiger Massen Schutz geboten wird, ist sie mit ihren ursprünglich rothen, aber auch rosafarbigen, weissen und gefleckten Blüthen gar nicht genug zu empfehlen. Der Samen besitzt eine hübsche Zeichnung, an der die Art gleich zu erkennen ist.

70. Dracocephalum mexicanum Kth bildet mit den übrigen amerikanischen Arten dieses Geschlechtes, mit Ausnahme von D. parviflorum Nutt., jetzt das Genus Cedronella, und heisst demnach genannte Art Cedronella mexicana Benth. Es ist aber kein Sommergewächs, sondern eine Staude, die in botanischen Gärten häufiger als Gardoquia betonicoides Lindl. kultivirt wird. Wegen ihres angenehmen Geruches ist die Pflanze in England sehr beliebt und sieht man sie ganz gewöhnlich auf den Märkten. Aushalten wird sie im Freien nicht, aber neben den Basilikum-Arten könnte sie um so mehr eine Stelle finden, als die gedrängten, denen der Botanika ähnlichen, Blüthen ein gutes Ansehen verleihen.

Elichrysum s. Helichrysum.

71. Elymus Caput Medusae L. Wir besitzen sehr viele Gräser, welche auf Rabatten, Beeten u. s. w. vortheilhafte Anwendung finden könnten, die aber doch im Allgemeinen sehr vernachlässigt werden. Zu diesen gehört auch das Gras, was wegen seiner langen Grannen den etwas grellen Namen „Medusenhaupt" erhalten hat. Wir haben gut gezogene Exemplare in dem Königlichen Garten zu Schönhausen bei Berlin in einer kleinen Gruppe gesehen, die uns wahrhaft in Erstaunen setzten. Auf gleiche Weise kann übrigens der orientalische E. crinitus Schreb. angewendet werden.

72. Erigeron Beyrichii (nicht Bayrichii) Hort. Berol. ist die kleinere und schwach rosablühende Abart des Erigeron strigosum Muehlenb. und zuerst von den beiden frühern Direktoren des botanischen Gartens zu Petersburg, Fischer und Meyer, als Stenactis und Phalacroloma Beyrichii beschreiben. Es ist, um uns eines gärtnerischen Ausdruckes zu bedienen, eine botanische

Pflanze, ähnlich der Stenactis annua DC., jetzt Erigeron annuus Pers., und nicht für Gärten passend, obwohl oft sehr empfohlen.

73. Erysimum arkansanum Nutt. Mit dieser Pflanze ist es uns wiederum einmal, wie mit vielen anderen, gegangen: man vernachlässigt das Schönere, um Schlechteres dafür zu ziehen. E. Peroffskyanum F. u. M. hat in der That wegen seiner fast orangenfarbigen Blüthen einen blumistischen Werth, zumal diese zwar weniger lange dauern, als vielmehr das ganze Jahr hindurch sich stets erneuern und selbst noch im Spätherbste vorhanden sind, und doch wurde es von dem obigen im Hintergrund gestellt. Der Hederich von Arkansas (Erysimum arkansum) blüht gelb, wie es auch bei allen in Deutschland wild wachsenden Arten der Fall ist, von denen mehre, ganz besonders E. ochroleucum DC. und cheiriflorum Wallr. (odoratum Koch), den Vorzug verdienen und weit hübscher sind.

(Fortsetzung folgt.)

Reichblühende Azaleen.

Von Pasewaldt, Obergärtner im Danneel'schen Garten zu Berlin.

Ich habe bereits schon an einer andern Stelle mitgetheilt, dass die jetzt so sehr beliebten Azaleen weit leichter und dankbarer blühen, wenn man sie veredelt, als wenn sie wurzelächt sind. Es kommt noch dazu, dass Mutterstamm und Edelreis ungemein leicht anwachsen, und zwar ohne allen Verband, indem das letztere ganz einfach in den schiefen Schnitt des erstern eingeschoben wird. Man nennt dieses Verfahren bei uns in Berlin das Spitzen.

Zum Mutterstamm bediene ich mich am Liebsten der alten A. phoenizea, weil diese die härteste von allen Azaleen ist und ihre Wurzeln gar nicht empfindlich sind, eben so wenig das Holz. Es ist aber grade eine Hauptsache, dass der zartern aufgesetzten Sorte stets reichliche und bereits doch mehr oder weniger schon vorbereitete Nahrung zugeführt wird. Das Holz der feineren und schöneren Azaleen ist im Allgemeinen sehr empfindlich und wächst als Steckling benutzt gar nicht gut an, indem es schwieriger Callus bildet; seine Wurzeln sind ferner sehr empfindlich gegen die geringste Säure, welche sich zufällig im Boden finden könnte.

Die beste Zeit zum Spitzen ist der Monat August, auch noch der September; im Frühjahre ist es weniger gut und wachsen die Edelreiser nicht so gut an. Nothwendig ist es vor Allem aber, dass die letztern vollkommen reifes Holz haben. Zu junges und mehrjähriges taugen gar nichts, da sie sehr schwierig anwachsen.

Ich war früher manchmal im Begriff, eine Sorte, weil sie nicht lohnte, ganz und gar wegzuwerfen. Bis dahin hatte ich sie wurzelächt gehabt. Sie blühte ärmlich und die Blumen selbst waren unansehnlich und weniger feurig. Da machte ich den Versuch mit einer Veredelung und wurde zu meiner grossen Freude oft belohnt. Es war dieses namentlich in Betreff der alten, jetzt fast vergessenen Azalea pretiosa der Fall, von der ich gar nicht begreifen konnte, wie sie eigentlich zu diesem Namen gekommen sei. Nachdem ich aber nur einen Versuch mit einer Veredelung gemacht hatte, sah ich ein, dass sie doch ihren Namen verdient. Für die, welche sie nicht mehr kennen, theile ich mit, dass die Blüthen ziemlich gross sind und eine opake Lachsfarbe haben. So mag manche alte Sorte, so schön sie auch, richtig behandelt, war, doch ganz verschwunden sein, weil man sie nicht verstand.

Ich ergreife aber hier eine Gelegenheit, um dagegen eine neuere Sorte zu empfehlen, zumal sie deutschen Ursprunges ist. Sie wurde von dem Herz. nassau'schen Gartendirektor Thielemann gezüchtet und gehört zu den frühblühenden. Die Farbe der Blume ist ein bräunliches Blutroth.

Leider haschen wir sonst gar sehr nach dem Neuen und werfen, um nur Platz zu haben, manches Gute fort, um Schlechtes dafür in Kauf zu nehmen. Man ist nun leider noch oft der Meinung, dass es eigene Schuld sei, wenn man die gerühmte Schönheit nicht findet, und plagt sich mehre Jahre vergebens herum, bis man endlich sich doch gezwungen sieht, die Pflanze wiederum wegzuwerfen. Ich habe namentlich auch nicht selten mit Kamellien die Erfahrung gemacht. Da ist namentlich eine alte Sorte, mit Namen Elphistone, welche rothe und weissgebänderte Blumen besitzt und allen Kamellien-Liebhabern empfohlen werden kann, zumal sie die härteste und dauerhafteste ist, welche ich kenne. Sie hat die Eigenthümlichkeit, dass ihre Blumen-Deckschuppen an der Knospe schwarz aussehen und das Ansehen haben, als seien sie verdorben. Ich kenne Gärtner, die sich dadurch täuschen liessen und die Pflanzen deshalb vernachlässigten, ja selbst ganz und gar entfernten.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

// Wochenschrift

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** und **G. A. Fintelmann,**

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 9. Berlin, den 4. März **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

74. 75. Eschscholtzia californica Cham. fl. albo und tenuifolia Benth. Sehr hübsche leichte Blumen, die mehrfache Anwendung finden können, zwar rasch verblühen, aber sich um so rascher wieder ersetzen. Darin stimmen sie mit den Mohnarten (Papaver) überein. Man hat gelb- und weissblühende und dürften diese zusammen mit rothem Mohn ganz hübsche Gruppen geben, daher wir diese besonders der Aufmerksamkeit der Gartenbesitzer empfehlen. Wir verdanken die erstere dem beliebten Dichter Chamisso, der, wie bekannt, auch ein tüchtiger Botaniker war und mit Kotzebue in den Jahren 1815 bis 1817 die bekannte Weltumsegelung machte. Den Namen erhielt die Pflanze zu Ehren des Schiffsarztes, des 1831 zu Dorpat verstorbenen Professors Eschscholtz. Nicht zu verwechseln ist der Name übrigens mit dem des früheren Brandenburg'schen Hofmedikus Elsholtz, der in Berlin einen sogenannten Apotheker-Garten anlegte und schon 1688 gestorben ist Nach ihm nannte Willdenow eine Labiate Elsholtzia, die nicht mit der Eschscholzia verwechselt werden darf, wie Lindley es that und deshalb den Genus-Namen in Chryseis umänderte, ein Name, der auch schon von Cassini vergeben war.

Gewöhnlich wird neben E. californica noch crocea aufgeführt, obwohl diese gar nicht verschieden ist. Am besten thut man, im Frühjahre, wenn es die Witterung erlaubt, den Samen gleich an Ort und Stelle zu säen, denn verpflanzen lassen sich die Eschscholtzien nicht.

76. Eucnide bartonioides Zucc. wurde seit mehrern Jahren ganz und gar vernachlässigt, weil ihre Kultur zu viel Sorgfalt verlangt. Giebt man aber diese, so belohnt sie auch in hohem Grade. Sie verträgt nämlich gar keine Feuchtigkeit und darf deshalb nicht begossen, sondern muss im Gegentheil gegen Regen möglichst geschützt werden. Es ist eine mexicanische, nicht rankende Loasacee mit 2 Zoll grossen goldgelben Blüthen. Uebrigens muss der Name Eucnide, als später gegeben, wieder eingezogen werden und die Pflanze Microsperma bartonioides Walp. heissen.

77. Eupatorium Fraseri Poir. ist eine der vielen Namen, welche das alte Linné'sche E. aromaticum erhalten hat, eine Staude (nicht, wie in den Verzeichnissen meistens steht, Sommergewächs), die schon sehr lange in den botanischen Gärten kultivirt wird.

78. 79. Eutoca Wrangeliana F. et M. ist wohl nur eine Abart der E. divaricata Benth. und der schon besprochenen Cosmanthus fimbriatus Nolte ähnlich; mit diesem bildet die Pflanze recht hübsche Exemplare in Töpfen, um diese auf Balkonen, Terrassen u. s. w. zu stellen. Dazu thut man am Besten, schon im August den Samen auszusäen und die Pflanzen im kalten Hause nahe den Fenstern zu überwintern; sonst säet man sie im Mai direkt in's freie Land oder im März und April zuvor in ein Mistbeet.

Dasselbe gilt übrigens auch von Eutoca viscida Benth., welche de Candolle der Sohn richtiger als einen Cosmanthus betrachtet und C. viscidus nennt. Von diesem hat man auch eine Abart mit hellrosafarbigen und eine mit gestreiften Blüthen (roseo-alba und striata).

80. Ethulia corymbosa Hort. In wie fern diese den Stevien und Ageraten ähnliche Pflanze sich von der ächten ostindischen E. conyzoides L. unterscheidet, vermögen wir nicht zu entscheiden. Wie diese hat sie kleine Blüthenkörbchen, aber von heller, nämlich lila-rosaartiger, Farbe. Ihre Verwendung ist ähnlich den Ageraten. Um aber zeitiger Blüthen zu haben, muss man den Samen schon im Herbste vorher aussäen, die Pflanzen im Kalthause durchwintern und im Mai in's freie Land bringen.

81. 82. Gaillardia pulchella Foug. (bicolor Lam.) und picta Sweet (bicolor β. Drummondii Hook.) sind sehr schöne, für Rabatten und für Beete nicht genug zu empfehlende Pflanzen, von denen die erste schon in den 80ger Jahren in den Gärten kultivirt wurde. Sie allein scheint ein ächtes Sommergewächs zu sein, während die zweite einen Sommerhalbstrauch bildet. Durch Kreuzung, und sonst durch Kultur, hat man seit Jahren eine Menge Formen hervorgerufen, die bald durch niedrigen und gedrängten, bald aber auch durch höhern Wuchs sich auszeichneten. Die Strahlenblüthchen der oft einige Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthenkörbchen sind ursprünglich purpurbraun mit gelben Spitzen oder durchaus einfarbig, haben aber in der Farbe und Grösse sich so verändert, dass man bereits einige 20 Formen zählt. Von Belgien aus ist wiederum eine grossblühende Abart (grandiflora) als besonders schön empfohlen und auch daselbst in mehrern Journalen abgebildet worden, während eine zweite mit weissgerandeten Strahlenblüthchen als marginata viel Aufsehen macht. Die erstere geht auch zum Theil unter dem Namen speciosissima u. nobilissima.

Gardoquia betonicoides Lindl. s. Dracocephalum mexicanum Benth.

83. Gaura Lindheimeri Engelm. ist eine Staude mit ruthenförmigen Aesten, im Ansehen zum Theil mehrern Epilobien gleich, denen sie auch verwandt ist, aber doch mehr für botanische Gärten.

84. 85. Godetia amoena Sweet. Die Godetien sind ursprünglich jährige und wenig sich verästelnde Oenotheren mit rosa-, roth- oder lilafarbigen Blüthen, die sich gut gezogen auf Beeten und Rabatten gar nicht übel ausnehmen, aber in der Regel nur in botanischen Gärten zu finden sind. Die hellste ist Godetia amoena, welche früher als Oenothera roseo-alba Bernh. bekannter war und als Godetia roseo-alba wiederum in den Verzeichnissen als besondere Art aufgeführt wird, schöner aber noch G. grandiflora L. Von der erstern empfiehlt man jetzt eine weissblühende Abart, die aber gewiss der Hauptart an Schönheit nachsteht.

86. Gomphrena Haageana Kl. eine dunkelorangenfarbene Immortelle, die sich der bekannten Gomphrena globosa L. ziemlich gleich verhält, aber eine Staude ist, die auch besser im Sommer im Freien gedeiht und deshalb namentlich zu Schmuckbeeten benutzt werden kann. Nach der Blüthe im Herbste kann man sie abschneiden und hebt die etwas fleischigen Wurzeln halbtrocken und bei 8 bis 10 Grad Wärme auf. In Frankreich kommt sie als Gomphrena coccinea Dne vor.

87. Grammanthes gentianoides DC. Eine der niedlichsten Dickpflanzen vom Vorgebirge der guten Hoffnung, mit orangefarbenen Blüthen dicht besetzt. Der Kleinheit halber, denn die ganze Pflanze wird kaum einige Zoll hoch, darf man sie nur in Töpfen oder Schalen ziehen, die man, in's Freie gebracht, aber gegen Regen schützen muss. Es ist ein Pendant zu Sedum coeruleum Vahl und Ionopsidium acaule Rchb. Man besitzt jetzt auch eine Form mit gelben Blüthen, die aber selbst unseren kleinen Sedum acre L. und sexangulare L. nachsteht.

88. Gutierrhezia gymnospermoides A. Gr. mag den Bienen recht gutes Futter geben, eine Pflanze für Gärten ist es aber durchaus nicht. Der Name wird fast in jedem Verzeichnisse anders falsch geschrieben.

89. Gypsophila muralis L. Man hätte wohl kaum geglaubt, dass dieses kleine Pflänzchen mit den Rosablümchen, was auf allen sandigen Aeckern ganz gewöhnlich und in grosser Menge wächst, als neue und sehr zierliche Miniaturpflanze von Gärtnern empfohlen werden könnte. In einem belgischen Verzeichnisse heisst es sogar: „excellent plante pour bouquets et bordures." Man darf sich in der That nicht wundern, wenn nächstens auch einmal das Gänseblümchen als etwas Neues empfohlen wird.

90. 91. Helenium tenuifolium Nutt., eine nette Komposite mit ziemlich grossen und zahlreichen Blüthenkörbchen, und wegen der geringeren Grösse von höchstens 2 Fuss zu Gruppen zu empfehlen. Es blüht bis spät in den Herbst hinein. Da Texas Vaterland ist, muss man den Samen erst in das Mistbeet säen und, wenn keine Nachtfröste mehr zu erwarten sind, die Pflänzchen in's Freie bringen.

H. Douglasii Hort. unterscheidet sich durch auf der Unterfläche wollige Blätter und citronengelbe Strahlen-, aber orangenfarbene Röhrenblüthchen und ist in Kalifornien zu Hause.

Helenium quadridentatum Hook. s. Leptopoda brachypoda T. et Gr.

92. 93. 94. Helichrysum brachyrrhynchum, elegans und strictum sind 3 Immor-

tellen mit doldentraubigen Köpfchen aus Neuholland, die man jetzt als Morna, Waitzia und Chrysocephalum geschieden hat. Alle drei sind unseres Wissens nach noch nicht beschrieben oder wenigstens als Synonyma schon bekannter Arten zu betrachten. Helichrysum elegans kommt häufiger als Morna elegans und Chrysocephalum arenarium und vitellinum vor und ist zu Gruppenpflanzen auf Beeten zu empfehlen.

95. 96. Helianthus argophyllus T. et Gr. und californicus Hort. Beide Pflanzen verdienen eine gleiche Verwendung, wie unsere gewöhnliche Sonnenrose (Helianthus annuus); die letztere möchte sogar nichts weiter als eine Abart derselben sein, die aber dann wegen ihrer hübschen und zahlreicheren Blüthenkörbchen vorzuziehen wäre. Da die Röhrenblüthchen sich gewöhnlich zum Theil in Zungenblüthchen verwandelt haben, so führt die Sonnenblume gewöhnlich auch den Namen H. californicus fl. pl. Der ächte H. californicus DC. ist aber eine ganz andere Pflanze und steht im Ansehen, sowie in der Dauer, dem H. giganteus L. sehr nahe.

Ausserdem hat man endlich noch eine Abart mit hellen, ganz schwefelgelben Strahlenblüthchen, als H. annuus sulphureus. Seit einigen Jahren kommt auch eine Abart aus China vor, die sehr grosse Blüthenkörbchen mit zurückgebogenen Hellblättchen hat, und ebenfalls empfohlen werden kann.

Was die andere Art mit silbergrauen Blättern anbelangt, H. argophyllus, so verdient sie schon deshalb und wegen ihrer grösseren Verästelung alle Berücksichtigung, entweder als Einzelpflanze oder mitten in andern Gruppen hoher Pflanzen. Ihre Blüthenkörbchen haben kaum die Hälfte der Grösse derer des Helianthus annuus.

97. Heliophila trifida Thunb. eine nette blaublühende Crucifere vom Vorgebirge der guten Hoffnung, die, ebenso wenig, wie die übrigen in botanischen Gärten kultivirten Arten dieses Geschlechtes, in den Gärten der Privaten Eingang gefunden hat, aber zur Abwechslung, eben so, wie z. B. Malcolmia maritima R. Br., angewendet werden kann. Man säet am Besten den feinen Samen erst in Töpfe und bringt die Pflänzchen, sobald es gut Wetter wird, in's Freie, wo sie sich auch auf Schmuckbeeten gar nicht übel ausnehmen.

98. Hibiscus calysurus (calisurcus) oder californicus. Unter beiden Namen empfehlen jetzt Handelsgärtner einen sogenannten Stunden-Hibiscus, d. h. aus der Gruppe des H. Trionum, mit dem selbst die Art eine so grosse Aehnlichkeit besitzt, dass man sie wenigstens nicht specifisch unterscheiden möchte. Sie hat grössere Blüthen von schwefelgelber Farbe und schwarzbraunem Grunde. H. armeniacus Bouché und vesicarius Cav. sind wohl ebenfalls nur Abarten. Wenn die Blüthen auch keine lange Dauer haben, so kommen sie doch öfters zum Vorschein, so dass man vom Juli bis September blühende Pflanzen haben kann. Die Pflanze passt für Rabatten und Töpfe. Hibisbus Thunbergii Hort. ist uns ganz unbekannt.

Holcus saccharatus Hort. s. Sorghum glycychylum Perlat.

99. Humea elegans Sm. Diese nicht genug zu empfehlende neuholländische Immortelle (Helichrysen) muss schon, da sie zweijährig ist, das Jahr vorher, aber zeitig, in warm zu stellenden Töpfen ausgesäet werden. Möglichst klein pikirt man die Pflänzchen und setzt dann sie noch einige Mal um, damit sie schon vor Winters recht kräftig werden und in einem temperirten Hause an einem hellen Standpunkte für das nächste Jahr heranwachsen. Im März verpflanzt man sie noch einmal und lässt sie an einem warmen Orte anwachsen. Hierauf härtet man sie etwas ab und bringt sie dann auf Rasenplätzen, auf Rabatten u. s. w. in's Freie, aber immer als Einzelpflanze. Wenn der mehre Fuss hohe Blüthenstand mit seinen kleinen, länglichen und glänzend-braunen Blüthenkörbchen dicht besetzt ist und die graciösen Aeste und Aestchen überhängen, so kann man sich nichts Reizenderes denken, besonders wenn die Sonne darauf scheint.

100. Hydrolea azurea Hort. Ein kleiner Strauch, also kein Sommergewächs, mit einzelnen schönen azurblauen Blüthen. Ohne Zweifel ist es dieselbe Art, welche Morren in den Annales de Gand (Tom. II, p. 321) als Hydrolea extraaxillaris beschrieben und abgebildet hat.

101. Hymenatherum (nicht Hymenantherum) tenuilobum DC. (tenuifolium Hort. und vielleicht auch Cass.). Eine mit Tagetes verwandte Pflanze, aber mit kleinern und gelben, jedoch doch stets etwas sammetartigen Blüthchen und aus Mexiko stammend. Zur Abwechslung mag die Pflanze einmal kultivirt werden, aber empfehlen kann man sie weiter nicht.

102. Hymenoxys californica Hook. Ebenfalls eine Komposite und zwar aus der Abtheilung der Helenieen, welche noch weniger zu empfehlen sein möchte. Sie kommt auch als Schortia californica vor. Schortia ist aber eine Pyrolacee.

103. Iberis umbellata L. Diese alte Linné-sche Pflanze, als Schleifenblume am Meisten bekannt, die seit sehr langer Zeit in unseren Gärten kultivirt wird und ganz besonders in kleinen Städten und auf dem Lande eine grosse Verbreitung gefunden hat, bleibt auch für Einfassungen, auf Rabatten und selbst für Schmuckbeete eine will-

kommene Zierde, zumal man sie in allen Nüancirungen des Weiss zum Roth und Lila besitzt. Besonders schön und auch neuer sind die Abarten mit ganz dunkeln Blüthen (purpurea) und die mit zwergigem, gedrängtem Wuchse (nana).

104—111. Impatiens rosea Lindl., glanduligera Arn., pulcherrima Dalz., macrochila Lindl., tricornis Lindl., picta Knowl. et Westc., Hookeriana Arn. (biglandulosa Hort.) u. a. m. Wir besitzen eine grosse Anzahl Arten der Impatiens, welche als Sommergewächse auch im Freien, namentlich zu Einfassungen von niedrigem Gebüsche, wo dieses in geschlungener Linie sich hinzieht, aber auch auf Rabatten und selbst Gruppenweise u. s. w. benutzt werden können. Ihre Kultur verhält sich ganz gleich der unserer Garten-Balsamine.

112. Jonopsidium acaule Rchb. Eine allerliebste kleine Crucifere mit violett-rothen Blüthen, die auf längern Stielen aus dem frischen Grün der Blätter herausragen. Zu Einfassungen kleiner Schmuckbeete oder in Töpfen, und diese auf Balkonen oder sonst in der eigentlichen Wohnung gestellt, ist sie ganz vorzüglich.

113—121. Ipomöa. Die Winden sind neuerdings in eine Reihe von Geschlechtern zerlegt worden, die zum Theil, obwohl im Habitus gar nicht unterschieden, in der grossen Anzahl der vorhandenen Arten ihre Rechtfertigung finden. Merkmale geben hauptsächlich der Fruchtknoten, resp. die Kapsel, die in 1 bis 4 Fächern mehr oder weniger deutlich abgetheilt ist. Wenn wir hier die durch Arten in den Gärten vertretenen Geschlechter kurz zu charakterisiren versuchen, so zeichnet sich Calystegia R. Br. durch einen 1- oder vielmehr unvollkommen 2fächrigen Fruchtknoten aus; Ipomoea Jacq. und Convolvulus (L.) Choisy haben deutlich 2fächrige Fruchtknoten, ersteres besitzt aber nur 1 kopfförmige oder schwach zweilappige, letzteres hingegen 2 getrennte Narben. Calonyction Choisy hat wiederum eine unvollkommen-, Quamoclit Tourn. dagegen einen vollkommen-4fächrigen Fruchtknoten mit 4 Eichen. Bei Batatas Choisy kommen, wie bei Pharbitis Choisy, 3 und 4 Fächer vor; aber während bei den beiden vorigen die Staubgefässe aus der Krone herausragen, sind sie hier eingeschlossen. Die Batatas-Arten haben übrigens in jedem Fruchtknoten 3 oder 4, bei Pharbitis hingegen 6 und 8 Eichen eingeschlossen.

I. Zu Calystegia gehören unsere gewöhnliche Zaunwinde, von der wir eine hübsche rosablühende Abart haben, und andere ausdauernde Pflanzen, namentlich die beliebte C. dahurica (davurica) und pubescens Lindl., letztere meist gefüllt.

II. Ipomoea-Arten sind meist ausdauernd doch gehört die prachtvolle, vor Allem zu empfehlende, noch keineswegs so allgemeine I. rubrocoerulea Hook. hierher, welche früher häufiger als I. mexicana und violacea vera in den Gärten vorkam. Im Freien wird sie schöner, weil sie auch ein schönes Laub besitzt, aus dem mehr himmel- als rothblaue Blüthen herausragen. Um Samen zu erhalten, muss man sie in kleinen Töpfen besonders kultiviren. Man hat bereits auch eine Abart mit weissen Blüthen.

III. Convolvulus ist schon oben besprochen worden.

IV. Calonyction. Wir haben in den Gärten 2 Arten, die eine aber in vielen Formen, die früher, zum Theil selbst von Linné, als Arten unterschieden wurden. Als C. speciosum begreift nämlich Choisy 3 Hauptformen:

a. die gewöhnliche mit fast unbewehrtem Stengel (Ipomoea Bona nox L., noctiluca bot. reg., longiflora Willd., grandiflora Roxb. u. Wall.),

b. die mit stachlichem Stengel (Ipomoea muricata Jacq., Convolvulus muricatus L.),

c. die mit behaartem Stengel (Ipomoea grandiflora Lam., Convolvulus grandiflorus L. suppl., Willd.). Man muss die Samen schon im Anfange des März aussäen, und die Pflänzchen zeitig pikiren. Sobald die Witterung es erlaubt, bringt man sie gleich an Ort und Stelle in's Freie. Die Blumen öffnen sich nur am Abend und sind am Tage geschlossen. Zum Beziehen von Wänden, die, zum Theil wenigstens, in Schutz stehen, ist sie ganz vorzüglich.

V. Quamoclit coccinea Much (Ipomoea coccinea L.) und vulgaris Choisy (Ipomoea Quamoclit L.) sind zwar schon lange in unseren Gärten kultivirte Schlingpflanzen von geringerer Grösse, aber nicht genug zu empfehlen, obgleich sie eine besondere Sorgfalt verlangen. Die zuerst genannte Art gedeiht zwar leichter im Freien, ist aber allerdings minder schön, die Hauptart jedoch mit den rothen Blüthen immer noch der Abart, wo diese eine hell orangengelbliche Farbe haben (Q. coccinea luteola), vorzuziehen. Man säet den Samen nicht vor dem März in Schalen und gibt natürlich einen warmen Fuss. Mitte April werden die Pflänzchen in Töpfe gebracht und dann, sobald es die Witterung im Mai erlaubt, in's Freie auf einem zuvor durch Laub und selbst Dung vorbereiteten Boden, damit von unten das Wachsthum durch die dadurch sich bildende Wärme unterstützt wird. Q. coccinea kann man an dünnen Stangen oder Bindfaden emporranken lassen, für Q. vulgaris gibt man aber lieber, wie bei den

zarteren und kleineren Tropäolums, irgend ein Geflecht, einen Korb u. s. w., den die zarten Stengel, bald mit fast unzähligen Blüthen bedeckt, ganz überziehen, damit man sie mit einem Fenster gegen rauhe Luft und Regen zu schützen vermag. Von der letztern wird jetzt auch eine weissblühende Abart und eine andere uns ganz unbekannte, als Q. acutangula empfohlen. Letztere möchte zur Q. coccinea gehören.

VI. Batatas. Hierher gehören die Mutterpflanzen der Bataten oder süssen Kartoffeln, wie man auch gewöhnlich sie nennt, Batatas edulis Choisy u. a., welche blumistischen Werth nicht besitzen.

VII. Die Pharbitis-Arten werden am Häufigsten kultivirt und von diesen ist wiederum P. hispida Choisy (der alte Linné'sche Convolvulus purpureus) die gewöhnlichste und eine hinlänglich bekannte Art. Von den sehr zahlreichen Abarten, deren Blumen alle Nüancirungen des Roth und Blau zu einander und zum Weiss durchlaufen, werden die ganz dunkelfarbige (atropurpurea) und karmoisinrothe (kermesina) besonders empfohlen. I. Burridgii vermögen wir von der letztern nicht zu unterscheiden. Dicksoni ist uns unbekannt.

(Fortsetzung folgt)

Abutilon-Blüthen für den Winter.

Vom Kunst- und Handelsgärtner Theod. v. Spreckelsen in Hohenluft bei Hamburg.

Merkwürdig genug, man findet in den meisten Gärten, wenn man nach England kommt, die Abutilon's als Warmhauspflanzen kultivirt. Worin der Grund liegen mag, vermag man nicht gleich anzugeben, wohl aber lassen sich daraus Vortheile ziehen für die, denen Blumen zum Schneiden für frische Bouquets in den Wintermonaten willkommen sind. Fassen wir die Sache daher näher in's Auge und ziehen eine Parallele zwischen dem Verfahren fremder und unserer deutschen Gärtner.

Wir haben unsere Abutilon's in Kalthäusern, Orangerien, kurz in solchen Räumlichkeiten, in denen besagte Pflanze in den Wintermonden einer niedrigeren Temperatur unterworfen ist, als im Sommer, wo sie in's Freie kommt. Was folgt daraus? — Die Lebensthätigkeit der Pflanze wird durch die zunehmende Wärme angeregt, sie treibt, blüht, wurzelt auch wohl in's eingesenkte Erdreich, ziert, wo sie steht, erschöpft sich in ihrer Kraft, blüht noch ab und auch an mit vereinzelten Blumen, leistet aber trotzdem gehorsame Folge, wenn's im Herbst an's Einräumen geht und es heisst: „nun ruht aus während der kurzen Tage."

Unsere Nachbarn jenseits des Kanals machen es umgekehrt. Wird auch die Natur der Abutilon's durch den wärmeren Standort gerade nicht verzärtelt, denn sie nehmen die Wärme im Allgemeinen ganz gern vorlieb, so gewöhnt sich doch natürlicherweise die Pflanze an eine erhöhte Temperatur und durch das häufige Sprützen, das in Warmhäusern unbedingt nothwendig ist, vegetirt die Pflanze munter fort, sei es Frühling oder Spätherbst.

Was ist nun weiter die Folge, wenn die warme Sommerluft belebend naht, und kaltgehaltene Pflanzen zu neuer Thätigkeit anreizt? — Eben diese Trieb und Leben hervorrufenden Monate sind eine wohlthuende Ruhe für die vielen Warmhauspflanzen, die an eine viel weichere, mehr mit feuchten Dünsten geschwängerte Warmhausluft gewöhnt sind; Brustschwachen ähnlich, die von der rauhen Luft im Freien viel empfindlicher berührt werden, als der derbe Landbewohner, dem bei scharfer Luft die gesunden Wangen nur um so rosiger glühen und mit dem vergleichsweise die kalten Pflanzen auf gleiche Waage gestellt werden können. Es ergiebt sich also der Folgeschluss hieraus von selbst, dass nämlich die Ruheperiode für's Winterblühen insofern von grösstem Nutzen ist, als das junge grüne Holz, durch den Standort im Freien und durch den Wechsel aus einer feuchtwarmen, dunstigen Luft in eine mehr trockene, härtere und plötzlicheren Wechseln unterworfene, sich verhärtet, recht gründlich reift, und dann zahlreiche Blüthen treibt in einer blumenleeren Periode, wenn sie mit dem Monate September wieder in die Wärme kommen. Ja, dieser erneute zweite Wechsel thut wahre Wunder, und es bedarf keineswegs alter langjähriger Pflanzen dazu, sondern niedrige Exemplare von 2 Fuss Höhe blühen gleich dankbar. Abutilon-Blüthen machen sich aber mit ihren hübsch gestreiften glockenförmigen Blumen in jedem Bouquete hübsch. — In fürstlichen Gärten, wo geräumige Ananastreibereien sind, hat man auf den Steinplatten, die die Lohbeete einfassen, bisweilen guten Raum für derlei winterblühende Gewächse.

Hinsichtlich des Standortes im Freien ist das zu beachten, dass man nicht gerade die Pflanzen den ganzen Tag von der Sonne bescheinen lässt, sondern im Gegentheil sie vor eine Nordmauer bringt und einsenkt, denn es ist ja ein Doppelzweck damit verbunden: Ruhe, durch schattigem Standort in kühlerer Temperatur, und Verholzung der jungen Triebe, also Reife des Holzes, zur erneuten Blüthe bei der Rückkehr ins Warmhaus.

Fassen wir also das Verfahren der beiderseitigen Länder in Kürze zusammen, so haben wir in Deutschland die Blumen in der Sommerzeit durch niedrige Temperatur im Winter und die natürliche Wärme im Sommer, und anderseits in England

Ruhe und Holzreife in den Sommermonaten und erneuten Trieb nach Michaelis zur Winterblüthe. — Für allgemeine Zwecke ist Abutilon striatum dem venosum bei weitem vorzuziehen, da erstere Pflanze viel dankbarer blüht und das Gelb mehr in die Augen fällt, als bei dem dunkeln Ab. venosum.

Nachschrift. Bei dem Kühlstellen von Pflanzen auf kurze Zeit fällt mir ein, dass ich einst bei einem hannöverschen Privatgärtner Torenien in Blüthe sah, von denen unglaublich viele sich auf einmal geöffnet hatten. Ich fragte ihn sogleich, ob er dabei irgend eine besondere Methode beobachte, da ich mich kurze Zeit vorher gequält hatte, möglichst viele zugleich öffnen zu sehen, und er antwortete: Stellen sie die Töpfe auf 8 bis 10 Tage in ein kühles Haus, und dann plötzlich wieder in Wärme und sie werden die doppelte Zahl Blumen zur Zeit offen haben.

Sommerdauerpflanzen.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

(Schluss.)

Erste und zweite Aussaat.

Lange Zeit brauchen, um als Sommerpflanzen reife Samen zu liefern, von den in der früher gegebenen Liste aufgezählten, folgende:

D.		Erythrolaena	♂
Astragalus	♃	Hedyotis	♄
Baptisia	„	Indigofera	„
Campan. pyram.	„	Myosotis!	„
Melittis	„	Nycterinia	„
Monarda!	„	Physalis	„
Primula!	„	Statice!	♃
Fr.		Swainsona	♄
Codonopsis	♃	Tweedia	„
Geum	„	C.	
Hedysarum coron.	„	Angelonia	♃
Incarvillea	„	Asclepias	„
Lobelia	„	Cyperus	„
Lychnis	„	Gossypium	„
Obeliscaria	„	Gymnogramme	„
Potentilla	„	Hedysar. gyrans!	„
Trachelium!	„	„ gyroides!	„
Tropaeolum!!	„	„ vespertilionis!	„
T.		Isotoma longifl.!	„
Colutea	♄	Passiflora edulis	♄
Crotalaria	„	Stachytarpheta	„
Entelia	„	Vinca	„

Die vorstehenden Gattungsnamen beziehen sich nur auf die in der ersten Liste genannten Arten.

Die Freiland-, Kalt- und Kaphauspflanzen werden in gleicher Temperatur erzogen. Die trägekeimigen (mit ! bezeich.) jedoch 14 Tage eher ausgesäet, als die anderen, so lange bei 10° R. Bodenwärme gehalten, bis sie, wann die raschkeimigen in 14 bis 15° angebaut, zu diesen eingefüttert werden. Jene, deren Aufgehen man unter solchen Verhältnissen in der dritten Woche erwarten darf, gehen dann mit diesen ziemlich gleichzeitig auf. Die Samen von Tropaeolum pentaphyllum müssen aber schon von der Reife ab in feuchter Erde kalt und frostfrei gehalten worden sein, da sie, einmal trocken geworden, nicht nur 3—8 Wochen, sondern zuweilen 1 Jahr bis zum Aufgehen liegen. Die trägekeimigen Warmpflanzen bringt man ebenfalls 14 Tage vor den andern in die Erde, giebt ihnen so lange 15°, den übrigen aber sogleich 19—22° Bodenwärme, indem die ersteren dazu eingesenkt werden. In der zweiten oder dritten Februarwoche sollen alle die hier genannten aufzugehen beginnen, also schon nach Mitte Januar angebaut worden sein. Wem dazu die Einrichtungen fehlen, darf auf sichern Erfolg nur unter günstigen Verhältnissen des Sommers, oder nur bei achtsamer Pflege aller in Gefässen auf Samen rechnen. Stehen angemessene Ueberwinterungsräume zu Gebote, so ist solcher durch überwinterte Pflanzen um so sicherer zu erzielen und man begnügt sich eine grössere Zahl nur als Blumenpflanzen zu pflegen, ohne davon ärnten zu wollen. Man stösst darin nur bei Angelonia, Hedysarum, Isomota und Stachytarpheta auf einige Schwierigkeit. Die grosssamigen werden binnen 8 Tagen, die feinsamigen 3 Wochen nach dem Aufgehen verstopfbar. Dies stört bei den betreffenden (Campanula, Lobelia, Trachelium, Angelonia, Cyperus, Gymnogramme, Hedyotis, Isotoma) weiter nicht, ebenso wenig bei den in der Jugend trägewüchsigen (Primula, Geum, Potentilla, Myosotis, Nycterinia, Statice, Verbesina), da sie bis zum Mai doch gross genug werden. Das Tropaeolum wird, sobald der Keim sichtbar ist, in einzelne lange Töpfe gesteckt, weil es gern seine Wurzeln tief treibt und das Versetzen anders als mit Topfballen nicht gut verträgt. Gleiche Gefässe bekommt Erythrolaena conspicua, doch darf dies auf der Saatstelle schon die zwei ersten Blätter ausgebildet haben. Die anderen werden verstopft, dann auf Fensterbeete gepflanzt, endlich, so weit erforderlich, Ende April in Töpfe gesetzt. Zur Sicherung der Samenerziehung ist dies bei den genannten Warm- und Kalthauspflanzen, ausserdem bei Campanula pyr., Hedysarum cor., Incarvillea, Trachelium der Fall, bei allen auch schon behufs des Auspflanzens vortheilhaft, wenn nicht so grosse Mengen für den Schmuck im freien Lande angezogen werden, dass es zu zeitraubend ist. Von den so eben besonders bezeichneten sollen jedenfalls 1 oder 2 Exemplare in Töpfen weiter gepflegt, also noch einmal versetzt

werden, wobei die Erythrolaena ein Gefäss von 12 Zoll oberer Weite und 15 Zoll Tiefe bekommt.*) Eine künstliche fürsorglich schon an den ersten Blüthen zu bewirkende Befruchtung sichert das Ansetzen der Früchte. Die zur Samenzucht bestimmten Warmpflanzen in Töpfen werden erst bei anhaltend warmen Wetter in's Freie gebracht, Mitte August aber wieder unter Glas, mit reichlicher Lüftung in den heissen Stunden sonnenheller Tage, die der anderen Temperaturen aber Anfangs September, wenn das Reifwerden zu dieser Zeit nicht schon ganz gesichert erscheint und ebenso behandelt. Andere wie Gymnogramme, Hedysarum gyrans, gyroid. und verspertil., Stachytarpheta, müssen auch den Sommer über unter Glas, noch andere mögen, wie Statice, Campan. pyr., Incarvillea, Crotalaria für beliebigen Gebrauch immer in Töpfen bleiben. Sehr viele Gärtner wissen nicht, welche Wirkung ein Saum von Myosotis azorica, Angelonia salicariaefolia, Asclepias Curassavica, Isotoma, Vinca, in den freien Grund gepflanzt, hervorbringen, welchen herrlichen Duft allabendlich eine Menge Nycterinien verbreiten, wie schöne Pflanzen die genannten Gossypium, Indigofera, Colutea sind, wie hebend Tweedia, Hedyotis, Obeliscaria, Codonopsis und die beiden Monarden angewendet werden können. Wenn wir hier auch nur Beispiele aus der kurz zuvor gegebenen Liste aufführen, so gilt ganz dasselbe von anderen Pflanzen des Gesammtverzeichnisses. Man unterziehe sich nur ihrer Pflege, lerne sie nur erst an einzelnen wenigen Exemplaren jeder Art kennen, und man wird um ihre Verwendung nicht mehr verlegen sein, es wäre denn um den Raum dafür. Ein anderer Nutzen wird der sein, den Muth zu stählen, vielen der fast überall während des Sommers eingepfercht bleibenden Warmhausbewohner für einige Wochen (etwa von Mitte Juni ab bis Mitte September) den Genuss der freien Luft zu gewähren, wo vieles Ungezíefer, das sie plagt, leichter, als sonst zu vertilgen ist.

Dritte Aussaat.

D.
Campanula (excl. pyramidalis).
Centranthus.
Daucus!

Fr.
Argemone!!
Calceolaria.
Crucianella.
Francoa!
Linaria alpina!
„ origanifolia!
Obeliscaria.
Vernonia.

T.
Alonsoa.
Anagallis.
Anomatheca!
Cosmidium.
Cuphea.
Eccremocarpus!
Hunnemannia!
Lophospermum!
Lyperia.
Maurandia!
Solanum!
Verbena.

C.
Begonia!
Ceratopteris!
Didymocarpus!
Jussieua!
Thunbergia!

Unter Verhältnissen, die den Anbau der ersten beiden Saaten behufs eigener Samenzucht von Sommerpflanzen nicht gestatten, fallen sie der Zeit nach mit dieser zusammen. Die trägekeimenden sind auch hier mit einem ! bezeichnet, werden aber mit den andern gleichzeitig in entsprechenden Wärmegraden ausgesäet und, wie bei den ersten beiden Saaten angegeben, behandelt. Die geeignete Zeit ist Mitte Februar. Die Argemonen liegen nicht immer lange bis zum Aufgehen; dies aber findet meist so unregelmässig statt, dass mehre Wochen verstreichen, bis alle Körner aufgegangen sind. Ein 24stündiges Einweichen derselben in 18° warmes Wasser thut gute Dienste, wenn nur die Bodenwärme nicht plötzlich, sondern innerhalb 14 Tagen von 10 auf 15°, dann langsam auf 18 gesteigert wird. Die Calceolarien sind in dem Masse, als sie aufgehen, möglichst bald, auf etwa 1 Zoll Abstand, zu verstopfen und vor der endlichen Uebersiedelung in Töpfe mit Bällchen auf ein Mistbeet zu verflanzen, wo man ihnen mindestens 3 Zoll Raum giebt. Durch dieses Verfahren werden viele sich dieser schmückenden Pflanze erfreuen können, die es bisher nicht konnten; andere werden grössere Mengen davon aufstellen können, als ihnen bis dahin möglich gewesen, wenn es an Platz zur Ueberwinterung gebrach; und nicht unwahrscheinlich wird mancher die so erzogenen Pflanzen seinen eigenen überwinterten vorziehen. Obschon er mit den geschicktesten zünftigen Pflegern der Calceolaria crenatiflora nicht wird wetteifern können, so wird er sich selbst übertreffen. Die Anomathecen baue man gleich etwas weitläufig an nnd beeile ihr Aufgehen nicht. Sie dürfen Anfangs Mai in das freie Land gepflanzt werden, etwa 2 Zoll von einander, und bilden eine prächtige ½ Fuss hohe Einfassung. Bis Mitte Mai giebt man dann den Pflänzlingen Schutz durch Kiefernreiser oder in anderer Weise. Didymocarpus ist nur als Topfflanze zu gebrauchen und macht keine Ansprüche auf Schönheit, sondern nur auf Beachtung. Hunnemannia und Argemone sind sogleich in Töpfe zu verstopfen, von Centranthus, Crucianella, Francoa, Obeliscaria, Vernonia, Alonsoa, Anagallis, Cosmidium, Lyperia, Solanum und den Warmpflanzen sind zur Sicherung der Samenreife 1 oder 2 Exemplare in Geschirren, nur wohlgenährt, nicht üppig zu erhalten. Zu eben dem Ende ist

*) Diese schöne Distel, 6—7' hoch, vom zierlichsten Blau, ist durch Versäumen der Samenzucht bei der grossen Schwierigkeit, sie zu durchwintern, zum grossen Theil aus den europäischen Gärten verschwunden.

zweckgemäss den Crucianellen und Linarien eine Unterlage von ¼ Metze Kalksteinbrocken, deren Zwischenräume mit Erde ausgefüllt werden, zu geben, durch die man sie ein wenig höher als die Beetfläche halten kann. Statt der Kalksteine darf man auch Ziegelstücke verwenden. Bei Eccremocarpus und Maurandia tritt wohl der Fall ein, dass vollkommen ausgebildete blühende Pflanzen plötzlich dicht über der Erde absterben, wenn sie im freien Lande stehen. Zum Ersatz solcher mag man einige in 8 zöll. Töpfen bereit halten, deren Hauptzweige an mehrern Bindfaden so gezogen werden, dass man die leer werdenden Gestelle wieder bekleiden kann. Die fleischigen, fasst knollenartigen Wurzeln der Lophospermum's überwintern zuweilen sehr gut, wo Mirabilis, Commelyna, Dahlia, Calandrinia u. dergl. sich erhalten. Die Begonien lieben lichten Schatten, Ceratopteris und Jussieua sind Wasserpflanzen. Die letztere bringt Samen nur in sonniger Lage und seichtem Wasser; das sonderbare Farnkraut liefert, wenn nicht reife Sporen, doch Knöllchen, die in feuchter Erde bei 5—6° überwintert und im Februar in 18° warmes Wasser geworfen, schnell aufkeimen. Die Knöllchen von Begonia discolor frostfrei oder im Kalthause unter sandhoher Erddecke überwintert, dann Ende oder auch schon Mitte April ausgelegt, erwachsen in 8—10 Wochen zu mehr denn ein 1 Fuss hohen Pflanzen, welche Ende August zu blühen beginnen.

Vierte und fünfte Aussaat.

D.
Agrostemma.
Androsace.
Celsia.
Centaurea.
Coreopsis.
Corydalis.
Delphinium *
Dianthus.
Dracocephalum *
Erigeron.
Eupatorium.
Glaucium.
Malva Alcea, moschata.
Michauxia.
Papaver *
Sorghum.
Verbascum.

Fr.
Ammobium.
Anchusa.
Antirrhinum *
Calandrinia *
Calliopsis.
Catananche.
Commelyna.
Dahlia.
Iberis.
Linaria triornithophora.
„ reticulata.
Mimulus *
Mirabilis *
Nemesia *
Oenothera *
Ononis *
Orobus.
Oxybaphus *
Pentstemon.
Pyrethrum *
Schizanthus.
Scoparia.

T.
Cobaea *
Gaillardia.
Hebenstreitia.
Isotoma * (excl. lngfl.).
Loasa.
Lotus.
Malva miniata.
Mundia.
Nicotiana.
Ricinus *
Saracha.
Tournefortia.
Vittadinia.

C.
Chloris *
Mimosa.
Passiflora (excl. edulis).

Die mit einem * bezeichneten, dürfen eine fünfte Aussaat um den 8. März bilden, wenn man sie nicht mit den anderen Ende Februar anbauen will, um die Arbeit zu vertheilen oder um jene, beziehentlich 5., Saat nicht auf erwärmten, sondern nur durch Fenster und Decken geschützten kalten Beeten zu verstopfen, was vollkommen ausreichend ist. Wie Argemone, so gehen auch Glaucium sehr ungleich auf, so dass Einweichen, wie mit Bezug auf jene angegeben, anzurathen, wenn daran gelegen, eine irgend bedeutende Zahl derselben gleichzeitig, entweder sogleich in das freie Land oder zuvor in einzelne Töpfe verstopfen zu können, weil beim Verpflanzen nach einer weiteren Entwickelung nicht mit Sicherheit auf Anwachsen aller Pflänzlinge zu rechnen ist. Die niedrigen Gestalten der Glaucium's und deren weissfilzige Blätter gestatten bei Innehalten bestimmter Ausmessungen, eine leider wenig benutzte Verwendung zur Ausschmückung unserer Blumengärten, namentlich der symmetrischen und gemusterten, wie man solche mit Zeichnungen in Rasen oder von Buxbaum umsäumt, wohl nennen könnte, wenn man sie nicht geschnörkelte heissen will.

Die Samen von Cobaea sind schon, ehe sie reifen, keimfähig und bewahren diese früh entwickelte Keimfähigkeit auch in nothreifen Körnern 1, 2, 3 Jahre. Es ist hinreichend, an üppigen Pflanzen einige der ersten Blumen zu befruchten, um die Entwickelung von Früchten zu sichern. Diese werden, ehe starke Nachtfröste zu besorgen sind, mit den Stielen abgeschnitten und so lange in frischem Wasser erhalten, bis diese abzusterben beginnen. Von Mimosa setzt man, um Samen zu gewinnen, eine Pflanze in den freien Grund unter Fenster, hat dieses jedoch nur alle 3 Jahre nöthig, da er sich bis in das fünfte Jahr hält und nur selten zwei Jahre hintereinander fallen, wo unter Glas kein Same reift. Zur Sicherung der Samenärnte sind in Töpfen zu halten: Sorghum, Ammobium, Linaria triornitophora, Nemesia, Pentstemon, Scoparia, Hebenstreitia, Isotoma, Lotus, Malva, Nicotiana, Saracha, Tournefortia, Chloris.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

// Wochenschrift

für

// Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten,

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 10. Berlin, den 11. März 1858.

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt:

Ein Schauhaus im Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin.

Von .....g.

Est ist ein Privilegium der reichen Leute, ihre Umgebung sich angenehm und wohnlich machen zu können; aber wie wenig sieht man es im Allgemeinen. Die meisten suchen Befriedigung in äusseren Dingen und verschwenden Tausende in Vergnügungen ausserhalb des Hauses. Aber nur zu Hause wohnt der innere Frieden und das wahre Glück. Wohl denen daher, die es auch da suchen, oder vielmehr es sich erst gründen, und die Mittel in der Hand haben, sich es auch recht hübsch zu machen. Grade reiche Leute, die in der Regel als Besitzer grosser Fabriken oder umfangreicher Güter viel von oft lästigen Geschäften in Anspruch genommen werden, bedürfen mehr als Andere, die weniger die Familie entbehren, einen Ort, wo sie sich einmal zurückziehen und sich selbst überlassen sein können. Kann es aber in dieser Hinsicht etwas Bequemeres und Entsprechenderes geben, wo man dieses vermag, als ein schöner Garten im Sommer oder Gewächshäuser mit allerhand blühenden oder durch Blätterschmuck ausgezeichneten Pflanzen im Winter?

Wie in vielen anderen Dingen, so ist man auch hier natürlicher geworden. Die steifen Wände, aus Weissbuchen und Linden, die beschnittenen Bäume u. s. w. sind verschwunden und dafür prächtige Wiesen mit allerhand Busch- und Laubwerk an ihre Stelle getreten. In Gewächshäusern ist es selbst, man möchte sagen, wohnlicher geworden, seitdem man anfängt, die Pflanzen in freiem Grunde zu haben oder die Töpfe wenigstens mit Moos, Selaginellen u. s. w. so zu belegen, dass man diese gar nicht sieht.

Ein Spaziergang an einem dieser hellen Tage nach dem Borsig'schen Garten in Moabit, einem der Glanzpunkte Berlin's, den kein Fremder unbesehen lassen sollte, gab mir von Neuem Gelegenheit, die Schönheiten desselben zu bewundern. Unter der sorgsamen Pflege des Obergärtners Gaerdt gedeihen dort Pflanzen aus fremden Ländern, eben so wie die, welche in ihrer Eigenthümlichkeit von des Menschen Hand erst kunstfertig hervorgerufen wurden. Man sagt, dass jede Jahreszeit in einem Garten, der auf Schönheit Anspruch machen will, durch besondere Reize vertreten sein muss; es gilt dieses auch von Gewächshäusern, insofern diese nicht zur Anzucht bestimmt sind. Wer häufig nach Moabit geht, wird finden, dass dort jeder Monat neue Schönheiten bringt.

Es würde auf einmal zu viel werden, wollte ich alle die Gewächshäuser jetzt beschreiben, welche im Borsig'schen Garten sich befinden; daher beschränke ich mich dieses Mal auf eins der Schauhäuser, in denen die Gruppirung und die Aufstellung mir besonders gelungen erschien. Mag es sein, dass der Eindruck der Gegenwart mächtiger ist, als der der Vergangenheit; mir schien es, als wäre das Haus nie so reizend gewesen. Es hatte allerdings einen Schmuck erhalten, der früher fehlte und der hauptsächlich beitrug, die rings um dargebotenen Schönheiten aus Flora's Gebiete in ihrem Glanze zu erhöhen.

Eine Schale von einem paar Fuss Durchmesser wurde von einem Postamente, was oben nach drei Seiten mit drei mythologischen Thierköpfen endete, getragen und trug wiederum eine weibliche Figur,

die nur bis über die Hüfte von einem weiten Gewande umschlungen war und auf den Händen ein liebliches Kind, mit dem Gesichte nach unten gerichtet, mehr wiegte als trug. Die Blicke der Mutter waren auf dieses, was eben das niedliche Köpfchen etwas nach oben hob, gerichtet. Die blendende Weisse des Marmors im Gegensatz zu dem saftigen Grün der Pflanzen und das leise Plätschern des Wassers in der Schale, was aus des Kindes Munde hervorsprudelte, riefen in dem, der da schaute, ein so eigenthümlich-wirkendes Gefühl hervor, dass man lange Zeit stumm vor sich hin sah und sich dem schönen Eindrucke gänzlich überliess. Dieses herrliche Kunstwerk war erst vor Kurzem aus Rom vom Bildhauer v. Printz gesendet.

Betrachten wir nun das Haus selbst etwas näher. Es ist von den drei Schauhäusern, durch welche man zu dem grossen Palmenhause kommt, das mittelste, und stellt ein Viereck dar, was nur wenig länger als breit ist. Im Hintergrunde führt eine Gallerie, hinter der die Mauer durch flach ihr angebundene Kamellien, die eben in herrlichster Blüthe prangten, gedeckt wird. Die Gallerie selbst ist durch allerhand Blüthen- und Blattgebüsch den Blicken derer, die unten schauend stehen, mehr oder weniger verhüllt. Die beiden Formen der Acacia dealbata mit ihren fein gefiederten Blättern hatten eben ihre gelben Blüthen in reichlicher Fülle entfaltet, um an Schönheit mit dem glänzenden Laube baumartiger Kamellien, die wiederum eine Menge rother Blüthen trugen, zu wetteifern. Gleichsam den Streit beschönigend, erhob sich ein seltsamer Bewohner Sumatra's, Dracydium elatum, stattlich bis zu zwanzig Fuss Höhe und die grau grüne Farbe seiner den Blättern der Haiden ähnlichen Nadeln — denn der Baum ist ein Nadelholz — kontrastirte gar angenehm zu den sonstigen vorherrschenden Farben. Gerade die schlanken Aeste und Zweige des Darcydium milderten die etwas schwereren Formen der Kamellien.

Vor ihnen, schon auf dem Wiesengrün der Selaginellen oder Bärlapppflanzen und zum Theil nahe hinter oder mehr zur Seite der Fontäne standen im Grunde drei Farne von seltener Schönheit. Balantium antarcticum erinnert einigermaassen an das gewöhnliche Schildfarn (Aspidium Filix mas) oder auch an das Strausfarn (Struthiopteris germanica) hinsichtlich seines Wachsthumes, hatte aber einen Durchmesser von nicht weniger als 9 Fuss, Noch riesiger waren die beiden Lophosorien (L. affinis und Deckeri), deren Wedel von 12 bis 15 Fuss Länge in Bogen sich erhoben und wiederum in Bogen zum Boden sich senkten.

Ausserdem standen aber Einzel-Exemplare seltener Pflanzen da, die nicht weniger die Reize des Ganzen erhöhten, als dass sie der Gruppe einen besonderen Werth, namentlich für den Kenner, verliehen. Eine Dammara alba sieht man selten von 13 Fuss Höhe und so schön gewachsen, als hier. Diese eigenthümliche ostindische Konifere mit den breiten, auch mehr graugrünen Blättern — denn Nadeln zu sagen, wäre hier Widerspruch — stand neben einem buschigen, gegen 4 Fuss im Durchmesser enthaltenden Exemplare der Rhodoleia Championi, deren glänzendes Laub eine dunkelgrüne Farbe besass. Leider hat diese Pflanze bis jetzt ihre Blüthenköpfe, die in der Form den Kamellienblüthen ähnlich und nicht minder schön sind, noch nicht entfaltet. Wiederum erblickte man, wenn die Augen von dieser Hamamelidee, denn zu diesen Pflanzen gehört die Rhodoleia, sich etwas abwendeten, eine hohe Rhopala corcovadensis mit breiten und geschlitzten, dann aber eine schlanke Lomatia ferruginea mit feinen und gefiederten Blättern, zwei Repräsentanten des auch hinsichtlich der Pflanzenwelt eigenthümlichen Neuhollands, aus der dem fünften Erdtheile angehörigen Familie der Protaceen.

Die zuletzt genannten Pflanzen standen zwar nicht in freiem Grunde, ihre Töpfe waren aber zum Theil eingesenkt und zum Theil von schwarzen Schlackenstücken, zwischen denen wiederum Selaginellen wucherten, bedeckt. Es sieht dieses sehr gut aus, und möchten wir es zur Nachahmung empfehlen. Grauweisser Kalktuff, selbst wenn er ebenfalls von Grün umwachsen ist, macht sich nicht so gut, da seine Farbe im Gegensatz zu der der Pflanzen keineswegs wohlthuend erscheint.

Der Weg führt in gerader Linie von einem Schauhause zum andern und zwar ungefähr drei Fuss von der Fensterseite entfernt. An dieser selbst zieht sich eine Stellage von gegen $3\frac{1}{2}$ Fuss Höhe hin, auf der allerhand blühende Topfpflanzen aufgestellt sind, so dass man diese, die nicht weniger durch Farbenpracht und oft durch Mannigfaltigkeit in den Formen, als auch nicht selten durch Wohlgeruch besonderen Reiz verleihen, bequem und leicht in der nächsten Nähe erschauen kann.

Dieses Mal war hier eine Amaryllis-Flor vorhanden, wie man sie selten in dieser Zusammenstellung erschaut. Zum grossen Theil stammten die kräftigen Zwiebeln aus der Hoffmann'schen Handelsgärtnerei in Berlin, die sich gerade in dieser Hinsicht eines Rufes erfreut, zum Theil waren es Exemplare aus der alten Sammlung des Kommerzienrathes Westphal, die jetzt, wie bekannt, in den Besitz des Handelsgärtners Priem übergegangen ist und daselbst auch erhalten wird. Ein Theil war jedoch endlich vom Handelsgärtner

Schindel, der seine Sammlung im vorigen Jahre aufgegeben hat, bezogen.

Alle Sorten zu beschreiben, würde zu weit führen, aber die schönsten unter den schönen dürften folgende sein:

A. Borsig, würdig den Namen des Besitzers zu führen. Ihre Farbe ist weiss und zinnoberroth bei kurzer Röhre und breiter Oeffnung. Der Rand erscheint etwas gekräuselt.

Anna Koch, aussen hellrosa, inwendig fleischfarben und dunkeler gestreift, aber am Rande allmählig in Weiss übergehend. Die Röhre ist über 6 Zoll lang und die Oeffnung fast eben so breit.

Rinziana, eine zwar alte, aber immer schöne und zu empfehlende Sorte. Die Farbe ist innen ein feuriges Karmin, was nur in der Mitte von der Basis bis zum oberen Drittel durch einen weissen Streifen unterbrochen wird. Auf der Aussenseite ist sie röthlich weiss.

Striata maxima, langröhrig und gross. Ihre Farbe ist weiss, aber durch Karminstreifen unterbrochen.

Regina acuminata, von feuerrother Farbe und weiss gestreift.

Picturata, weiss, aber inwendig mit rothen Adern versehen.

Minerva, roth, inwendig durch bis über die Mitte heraufreichende Mittelstreifen von weisser Farbe unterbrochen. Zeichnet sich durch die kurzen Abschnitte aus.

Vittata elegans, weiss und die obere Seite inwendig roth geadert.

Vittata formosa, weiss und hellroth gestreift, in der Röhre aber grünlich. Bei dieser und der vorigen ist der Rand gekräuselt.

Nobilis, hat ein mattes Roth und daher, so schön auch die Blume gebaut ist, eine weniger brillante Farbe.

Felicitas, feuerroth, aber grünliche Röhre und ausgezeichnet durch die spitzen Blätter.

Unter den Amaryllis standen auch zur Unterbrechung und mehr nach hinten verschiedene andere Pflanzen, besonders Blüthensträucher. Von den vorhandenen Kamellien nenne ich als besonders schön:

Fra Arnoldo di Brescia, fein dachziegelig, fleischfarbig, aber in der Mitte der Blumenblätter und mehr nach oben weissgestreift.

Reine des Belges, fleischfarbig, inwendig heller und selbst weiss. Wunderschön gebaut.

Annette Franchetti, dunkelfleischrothe breite Blumenblätter, die an der Spitze heller sind.

Schliesslich sei mir noch erlaubt zu erwähnen, dass die neuerdings so sehr empfohlene und bereits in der vorigen Nummer als im Laurentius'schen Garten zu Leipzig als blühend angegebene Thunbergia laurifolia auch hier in einem der Gewächshäuser in Blüthe stand. Interessant war ferner eine neue Monstera, der Lennea ähnlich, aber kleiner und raschwüchsiger. Sie stammt aus Mirador und dürfte vielleicht die Liebmann'sche Monstera deliciosa sein.

Einiges über Champignonzucht.

Keine Pflanzen sind wählerischer in Betreff des Bodens, als die Pilze. So paradox und seltsam klingend dieses auch scheinen mag, so gilt dieses selbst für die ganz gewöhnlichen Schimmelbildungen; wenn diesen nicht genau die Bedingungen gegeben werden, welche sie zu ihrem Emporwachsen bedürfen, so erscheinen sie auch nicht. Je mehr im Allgemeinen Pflanzen Samen, resp. Sporen, hervorbringen, um so wählerischer sind sie in Betreff des Bodens. Wäre dieses nicht der Fall, so würden wir uns z. B. bei der überaus reichlichen Bildung von Sporen aller Schwämme gar nicht mehr in unsern Gärten u. s. w. vor diesen retten können. Man denke nur an den sogenannten Riesenbovist, der oft mehr als 1 Fuss im Durchmesser besitzt und Milliarden keimfähiger Sporen einschliesst. Trotzdem gehört der genannte Pilz keineswegs zu den häufigen Erscheinungen, denn nur sehr selten findet eine Spore, die bei ihrer Leichtigkeit durch den Wind weithin verbreitet werden können, die Bedingungen, unter denen sie keimt, und noch schwieriger, unter denen der Pilz selbst zu wachsen und sich dann weiter auszubilden vermag.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass, wenn einmal an einer Stelle Champignon's wachsen, man täglich Massen wegnehmen kann, und immer wiederum neue Pilze zum Vorschein kommen. Champignon-Züchter wissen es, dass sie entweder gar keine, bisweilen auch nur wenige Pilze bekommen oder umgekehrt sehr viele. Ist einmal das Champignonbeet in seinen Bestandtheilen so beschaffen, dass es die Bedingungen zur Anzucht hat, so erschöpft es sich auch nicht so bald. Während der grossen Industrie-Ausstellung zu Paris, mit der zu gleicher Zeit, wie bekannt, auch eine Ausstellung von Pflanzen und Pflanzen-Erzeugnissen verbunden war, machte ein Champignonbeet allgemeines Aufsehen, da täglich Massen von Pilzen abgenommen wurden, ohne dass sich dasselbe zu erschöpfen schien.

Leider wenden unsere Gelehrten im Allgemeinen sich lieber Theorien zu, als dass sie versuchen, die Natur in ihren eigenen Werkstätten zu belau-

schen und ihre Geheimnisse, d. h. das, was sie offen thut, wir aber noch nicht wissenschaftlich ergründet haben, zu erforschen. Das ist leider auch der Grund, warum fast alles, was in der Gärtnerei vorkommt, mehr empyrisch betrieben wird und man sich nicht immer der Gründe bewusst ist, warum etwas geschieht. Die Erfahrung leidet in der Gärtnerei fast allein; nur wenige intelligente Gärtner bemühen sich die Gründe zu erforschen, warum die Vermehrung einer Pflanze unter gewissen Verhältnissen leichter geschieht? Wie oft haben die Botaniker, welche sich vorzugsweise so zu nennen pflegen und da meinen, das Mikroskop und seine Anwendung auf die Pflanzen mache die ganze botanische Wissenschaft aus, Champignon- und anderer Pilze Sporen auf Glasplatten keimen lassen; fragt man aber nach den Ursachen des plötzlichen Entstehens einer Menge Pilze, die dann oft eben so schnell wieder spurlos verschwinden, so erhält man nicht von ihnen, sondern häufiger von nicht speciell wissenschaftlich-gebildeten Männern mehr Aufschluss. Grade in solchen Dingen, als bei der Champignonzucht könnten sich die Botaniker ein Verdienst um die Wissenschaft nicht weniger, als um die Menschheit, erlangen, wenn sie weniger grübelten, als forschten.

Wer sich mit Champignonzucht beschäftigt hat, wird wohl wissen, wie unsicher, namentlich im Anfange, die Resultate sind. Es gehört eine langjährige Erfahrung dazu, bevor man mit einiger Sicherheit auf Champignons rechnen kann. Sucht man nach den Ursachen, so kommen trotzdem mehr mechanische Fertigkeiten zum Vorschein, als eine rationelle Behandlung.

Die Erfahrung lehrt uns, dass die Champignonzucht am besten gedeiht, wenn man eine Unterlage von Pferdemist gibt, und in dem Raume, worin die Pilze gezogen werden, eine etwas niedrige, sowie gleichmässige Temperatur von 10—12 Grad gibt und beständig dieselbe etwas feuchte Luft erhält. In Frankreich bedient man sich des Mistes von Hengsten, während man in England am Liebsten den der Omnibuspferde benutzt. Fragt man nach den möglichen Gründen, so liegen diese wohl einfach darin, dass starke kräftige Pferde ihren Mist besser durchgearbeitet haben und ihr Urin normaler ist. Der eine, wie der andere, sagt efrahrungsgemäss den Champignons gut zu. Hengste sind im Allgemeinen kräftiger und werden auch im Allgemeinen besser genährt, da sie mehr einen Luxus für reichere Leute darstellen, während der gewöhnliche Mann zu seinen Geschäften Stuten und Wallache vorzieht. Omnibus-Pferde müssen von Haus aus kräftig sein, um überhaupt gebraucht werden zu können, und erhalten für ihre schwerere Arbeit auch eine bessere Nahrung.

Was die Gründe sind, warum grade auf Pferde-, aber auch auf Esels-Mist Champignon's gedeihen, wissen wir nicht. Versuchen wir daher zu erfahren, unter welchen Verhältnissen sie am Besten kommen.

Einen grossen Fehler bei der Champignonzucht begeht man vor Allem dadurch, dass man den Raum, wo man die Beete für sie angelegt hat, und diese selbst, viel zu warm hält. Ferner liegt eine weitere Schwierigkeit darin, sich eine gleichmässige Temperatur für die ganze Zeit der Anzucht zu erhalten; es ist dies aber ein für Champignonzucht durchaus nothwendiges Erforderniss. Die Beete selbst dürfen im Allgemeinen nicht oder nur wenig wärmer, als die sie umgebende Luft sein, müssen demnach die oben schon angegebene Temperatur von 10—12 Grad haben. Hier scheint am Meisten gefehlt zu werden. Aller Mist, und demnach auch der der Pferde, kommt aber leicht in Gährung und erzeugt damit Wärme. Bei der Champignonzucht soll er aber dieses nicht thuen, sondern nur als Nahrungsmittel dienen. Verrotteter Pferdemist besitzt diese nicht in der Weise, wie möglichst frischer. Es ist demnach hauptsächlich Aufgabe des Züchters sich einen Pferdemist zu verschaffen, der noch alle Bestandtheile eines frischen besitzt, aber die Fähigkeit, sich durch Gährung zu zersetzen und Wärme zu bilden, verloren hat.

Gewöhnlich verfährt man so, dass man für die Winter-Anzucht in die zum Treiben bestimmten Kästen oder Beete Anfang September eine 8 Zoll hohe Lage von frischem Pferdedünger bringt, diese festtritt und nun mit Läden überlegt, um dann, wenn unter den letztern die Temperatur bis auf 14 und 18 Grad abgekühlt ist, die Champignonbrut darauf auszubreiten und wiederum ohngefähr 8 Tage lang mit denselben Läden zu bedecken, bis die Brut sich ausgebildet hat. Hierauf bringt man 2—3 Zoll hoch nicht zu leichte und etwas feuchte Erde. Die Temperatur beträgt jetzt nur noch 10—13 Grad. Dieses Verfahren ist insofern nicht sicher, als der Pferdemist in der Regel noch, und zwar ungleich, gährt und fortwährend noch Wärme erzeugt. Es entstehen Dünste, die sich wieder niederschlagen und der weiteren Entwickelung der Brut schädlich werden. Wenn auch die Luft und die oberste Schicht Erde stets eine gewisse Menge Feuchtigkeit enthalten muss, so darf doch der Pferdemist nur in so weit feucht sein, dass er Nahrungsstoffe abgeben kann, aber nicht gährt.

Auf jeden Fall erreicht man diesen Zweck viel leichter, wenn man den Pferdemist zuvor gehörig austrocknen lässt und ihn nicht auf einmal, sondern zu verschiedenen Malen nach einander aufträgt, damit die geringe Gährung, die bei allem Austrock-

nen sich doch einstellt, vorher geschehen kann. Trockner Pferdemist verliert seine Nahrungsstoffe viel weniger und kann auch eine Zeit lang aufbewahrt werden. Man thut daher am Besten, mit der Anlegung der Champignonbeete einige Monate früher, und zwar schon im Juni, zu beginnen und den Pferdemist, nachdem er vorher in der Luft bis zum Bröckeln ausgetrocknet ist, nicht auf einmal, sondern in 3 oder 4 Lagen und in Zwischenräumen von 3 und 4 Wochen aufzutragen.

Zu diesem Zwecke nimmt man je nach der Grösse und Tiefe des anzulegenden Beetes zuerst im Juni ganz frischen Pferdemist (nicht das zur Streu benutzte Stroh), und breitet ihn in einem luftigen und daher auch trockenen Schuppen so aus, dass er ohngefähr 2 bis 3 Zoll hochliegt und von der Luft gehörig durchzogen werden kann. Nach Verlauf von 8 bis 10 Tagen trägt man ihn in das Beet ein, lässt ihn wieder ein Paar Tage liegen, und tritt ihn dann möglichst fest. In der Zeit sucht man sich wiederum eine gleiche Menge Pferdemist zu verschaffen, um diesen ebenfalls im Schuppen auf gleiche Weise auszubreiten und bis zu einem gewissen Punkte austrocknen zu lassen. Auf die erste Schicht im Beete gebracht, ist eine geringe Gährung und Erhitzung nicht zu vermeiden. Deshalb wartet man, damit diese auch vollständig geschieht, 2—3 Wochen, bevor man sie ebenfalls festtritt. Auf gleiche Weise geschieht es mit einer dritten und, will man länger als 3 und 4 Monate Champignons haben, vierten Schicht, die möglichst im Anfange September aufgetragen werden muss. Nun verfährt man auf die gewöhnliche Weise und streut zerbröckelte Champignonbrut darauf, bedeckt diese anfangs mit Läden, die, wenn alles mit weissen Fäden überzogen ist, durch Erde bis zu 2 und 3 Zoll Höhe ersetzt werden. Man kann auch Löcher machen und die Brut hineinstecken. Auf jeden Fall ist das zuerst erwähnte Verfahren aber besser.

In Betreff der Brut ist es vortheilhafter, diese von solchen Gärtnern, welche sich darin eines Rufes erfreuen, zu kaufen und lieber eine Kleinigkeit mehr zu geben, um gute Waare zu erhalten. Man hat jetzt auch in Deutschland Gärtner, welche sogenannte Champignonsteine zum Verkauf anfertigen. Diese haben insofern einen Vorzug, dass man sie, wenn sie trocken aufbewahrt werden, lange Zeit haben kann.

Schliesslich muss noch darauf aufmerksam gemacht werden, dass alle zu grosse Feuchtigkeit schädlich ist, der Gebrauch von flüssigem Wasser aber durchaus vermieden werden muss. Vor allem ist aber das Tröpfeln von Wasser auf die Champignonbeete allein im Stande, die Anzucht der Pilze ganz und gar zu vereiteln.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

Die schönste aller Pharbitis-Arten ist limbata Lindl. mit ihren grossen, oft 3 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blumen von dunkelvioletter Farbe, aber von weissem Rande. Ihr schliessen sich die länger bekannten Arten Ph. Nil Choisy und hederacea Choisy (Convolvulus Nil und hederaceus L.) mit prächtigen blauen Blumen an. Von der letzteren hat man eine Abart als Ipomoea hederacea superba, die der Ph. limbata sehr ähnlich sein und ebenso grosse, azurblaue Blüthen mit weissem Rande haben soll. Da sie leichter im Freien, was allerdings bei der Ph. limbata nicht der Fall ist, gedeiht, möchte sie auch den Vorzug verdienen. Von Ph. Nil hat man ebenfalls eine grossblühende Abart. Alle drei verhalten sich in der Kultur ganz ähnlich den beiden Quamoclit-Arten.

Pharbitis tyrianthina Hook. muss nach Lindley Ipomoea tyrianthina heissen, ist aber kein Sommergewächs, sondern ausdauernd, jedoch sehr zu empfehlen.

122—124. Ipomopsis picta Paxt. (elegans Lindl) coronopifolia Hort. (elegans Poir.) und Beyrichii Hort. Drei sehr hübsche Pflanzen, mit scharlachrothen Blüthen aus den südlichen Staaten Nordamerika's, sind auf Schmuckbeeten neben den hochstengeligen Lobelien, Salvien und Pentstemon's eine der schönsten Zierden. Zu diesem Zwecke säet man den Samen der zwar einjährigen Pflanzen schon im August in Töpfe, und bringt diese an einen warmen Ort, sobald aber die Pflänzchen anfangen, ihre ersten Blätter zu treiben, an einem geschütztere Stelle ins Freie, um sie dann Ende September einzeln in Töpfe zu pflanzen. Möglichst kühl, luftig und hell überwintert, verpflanzt man sie im März in grössere Töpfe, um sie in einem halbwarmen Kasten anzutreiben, wo sie aber stets gehörige Lüftung erhalten müssen. Im Mai setzt man sie in einem durch Laub mit warmem Fusse versehenen Beete ein.

Ipomopsis hat man als selbstständiges Genus nicht beibehalten, obwohl es sich wegen der langröhrigen Blumen und auch im Habitus von den übrigen Gilien unterscheidet. Ob diese Arten, die nun Gilia pulchella Dougl., coronopifolia Pers. und Beyrichii Bouché heissen, specifisch verschieden sind, möchte man bezweifeln. Man unterscheidet von den ersteren auch eine Abart mit orangenfarbigen Blüthen, welche vielleicht die Jussieu'sche Gilia glomerata ist. Eine andere dunkel-scharlachblühende Abart wird meist als superba in den Verzeichnissen aufgeführt. Endlich

verdient auch die nankinfarbige und roth gestrichelte Abart, die in Flore des serres (X. Theil, S. 1022) als carnea lutea abgebildet ist, Berücksichtigung.

Die ächten Gilien sind als längst bekannte und zum Theil auch ziemlich verbreitete Pflanzen hier übergangen.

125—127. Isotoma axillaris Sindl. (senecioides DC.), petraea Hort. und longiflora Presl. Die erste blüht schön blau, die beiden anderen, von denen jedoch die letztere eine Staude ist, haben hingegen weisse Blüthen. Alle drei kommen auch als Lobelien vor. Die rosa-violettblühende J. Brownii G. Don (Lobelia hypocrateriformis B. Br.) scheint wiederum aus den Gärten verschwunden zu sein. Zu Einfassungen der Blumenbeete und Rabatten, auch gruppenweise auf Schmuckbeeten, sind sie wegen der langen Dauer ihrer Blüthezeit sehr passend und deshalb zu empfehlen. Da sie Bewohner Neuhollands und (die Staude) der Caraibischen Inseln sind, so muss der Same im März in Töpfe ausgesäet werden.

Kaulfussia amellioides N. v. E. siehe Charieis heterophylla Cass.

Lablab vulgaris Sav. s. unter Dolichos.

128. Lagurus ovatus L., ein bekanntes Gras der Mittelmeerländer, aber wegen seiner Kleinheit und sonst gar nicht zu empfehlen.

129. 130. Lathyrus odoratus L. und annuus L. (luteus Much). Dass selbst noch die wohlriechende Wicke unter den neueren Pflanzen aufgeführt werden kann, ist unbegreiflich. L. luteus Mnch, der hier und da als neue Pflanze figurirt, ist der alte L. annuus L., ein niedliches Pflänzchen, aber doch nicht für Gärten tauglich. L. rotundifolius giganteus kennen wir nicht, obwohl der ächte L. rotundifolius Willd., der früher schon einmal in den Gärten war und sich auch noch in botanischen vorfindet, wegen seines leichten und doch buschigen Habitus's empfohlen werden könnte. Er ist aber eine Staude.

131. Leptodactylon californicum Hook. et Arn. sieht einem der feinblättrigen Phloxe gar nicht unähnlich, ist aber eine Staude, obwohl sehr zu empfehlen. Leptodactylon vereinigt Bentham in der neuesten Zeit ebenfalls mit Gilia, möchte aber doch mit mehr Recht beibehalten werden können,

132. Leptopoda brachypoda T. et Gr. ist der neuere Name für Helenium quadridentatum Hook. oder Rudbeckia alata Jacq., einer längst bekannten Komposite mit grossen gelben Blüthenkörbchen.

133—135. Leptosiphon androsaceus Benth., densiflorus Benth., luteus Benth. und aureus Hort. sind sämmtlich hübsche Pflänzchen zu Schmuckbeeten und auch zu Rabatten, sowie in Töpfen zur Dekoration, zu empfehlen; stets müssen sie aber dicht stehen, weil die dünnen fadenförmigen Stengel ebenfalls nur mit feinen Blättern besetzt sind. Sie haben eine kurze Dauer und sind deshalb bald zu ersetzen. Säet man die Samen schon im Herbste aus und überwintert die Pflänzchen frostfrei, so hat man sie schon im Mai blühend.

Sämmtlich stammen sie aus Kalifornien. Während die beiden letztern gelbe Blumen haben, besitzen diese bei L. densiflorus eine rosenrothe Farbe, bei androsaceus hingegen einen röthlichen schwarzblauen Schlund und eine weisse Röhre.

Auch das Genus Leptosiphon, was sich ebenfalls durch eine längere Blume von den Gilien unterscheidet, durch doldentraubigen Blüthenstand und feingetheilte Blätter sich aber ihnen wiederum nähert, hingegen grade dadurch von Ipomopsis abweicht, will man in der neuesten Zeit nicht mehr als selbstständiges Genus anerkennen und vereinigt die Arten daher ebenfalls mit Gilia, wo sie nun als G. androsacea Steud., densiflora Benth., lutea Steud. und aurea Nutt. aufzuführen sind.

136. Limnanthus Douglasii R. Br. Eine sehr hübsche Blume, die leider aber mehr in botanischen, als in Privat- und Schmuckgärten gefunden wird, obgleich sie auf Schmuckbeeten, Rabatten, ganz besonders um Wasserbehälter, da sie Feuchtigkeit liebt, um so mehr zu empfehlen ist, als sie nicht niedergehakt zu werden braucht und von selbst liegt. In der neuesten Zeit hat der bekannte Reisende Hartweg aus Kalifornien wiederum zwei neue Arten gebracht, von denen die eine mit weissen Blüthen von ihm L. albus, die andere hingegen mit rosafarbenen L. roseus genannt wurde. Beide möchten jedoch nichts weiter als Formen der gelbblühenden Hauptart sein. Was man in den Verzeichnissen als L. grandiflorus aufführt, scheint nach dem, was uns zu Gesicht gekommen ist, bald L. roseus Hartw., bald aber auch eine wohlriechende Form der Hauptart zu sein; im letztern Falle führt sie den Namen Limnanthus grandiflorus sulphureus odoratus.

Man kann den Samen, wenn man zeitig blühende Pflanzen haben will, schon im Herbste aussäen und überwintert die Pflänzchen frostfrei und an einem hellen Standorte. Sonst geschieht die Aussaat erst im April und zwar in warm zu stellende Töpfe.

137. Linaria bipartita Willd. (speciosa Jacq.) β. alba und triornithophora Willd. So hübsch sich auch genannte Pflanzen wegen ihrer langen Blüthendauer, sowie der Leichtigkeit im ganzen Bau ausnehmen, so gehören sie doch keineswegs zu den neueren Erscheinungen und wur-

den selbst in früheren Zeiten, wo die Auswahl nicht so gross war, weit mehr in den Gärten benutzt. Was den Beinamen triornothophora (d. i. drei Vögel tragend), anbelangt, so erhielt ihn die Pflanze deshalb, weil die violett-rothen Blüthen mit gelben Gaumen, Vögelchen gleich, zu 3 zusammensitzen.

Lindenbergia sinaica Benth. ist ein Halbstrauch und kein Sommergewächs und möchte sich den Manuleen gleich verhalten.

138. Lindheimera texana A. Gr. et Engelm., wiederum eine der vielen Kompositen, die wir mit gelben Blüthenkörbchen aus der Verwandtschaft der Helenien besitzen und von dem, der einmal etwas Neues und Anderes haben will, auf Rabatten u. s. w. benutzt werden mag; eine allgemeine Verbreitung wird sie aber nicht finden.

139—142. Linum decumbens Desf., grandiflorum Desf. (rubrum Hort.), tenue Desf. und perenne L. var. Lewisii Pursh. Was die beiden ersten nordamerikanischen Arten anbelangt, so befindet sich der kleinblüthige rothe Lein, L. decumbens Desf., schon seit dem Jahre 1817 in den Gärten, ohne aber, bei uns in Deutschland wenigstens, eine grössere Verbreitung erhalten zu haben. In Frankreich scheint er häufiger kultivirt worden zu sein, da, als vor einigen Jahren der grossblühende rothe Lein (Linum grandiflorum Desf.) zuerst von Paris aus seine weitere Verbreitung erhielt, von Franzosen sein Samen als Linum rubrum grandiflorum, unter welchem Namen man die zuletzt genannte Art gewöhnlich in den Verzeichnissen aufführt, allenthalben hin, auch nach Deutschland, versendet wurde. Die Täuschung rief damals eine allgemeine Entrüstung hervor. Uebrigens hat man L. decumbens Desf. später auch auf Sizilien entdeckt und es als Linum rubrum Raf. in der systematischen Botanik eingeführt. Aber auch das ächte Linum grandiflorum Desf. soll auf den Gipfel eines Berges bei Nizza gefunden worden sein.

Es ist nicht zu leugnen, dass der grossblühende rothe Lein zu den interessantesten und schönsten Pflanzen gehört, die in der neuesten Zeit eingeführt sind; nur Schade, dass seine Kultur so schwierig ist und man in der Regel wenig und selbst gar keinen keimfähigen Samen erhält. Am Besten thut man wohl, diesen schon im Herbste auszusäen und die Pflänzchen an einem kühlen, hellen und möglichst trocknen Standorte zu überwintern. Vortheilhaft ist es, wenn ihnen im Freien ein etwas warmer Fuss durch Eingraben von etwas Laub gegeben wird und man die Pflanzen gegen Regen schützen kann. Um Samen zu gewinnen, muss man immer ein Paar in Töpfe einsetzen.

Linum tenue Desf. ist eine dritte nordamerikanische Art mit gelben Blüthen, die zur Abwechslung einmal angebaut werden kann, aber gewiss nicht gärtnerischen Werth besitzt.

Linum Lewesii Pursh, die amerikanische Form des längst bekannten L. perenne L., kultivirt man schon seit dem Jahre 1824. L. perenne besitzt eine sehr grosse Verbreitung in der nördlichen gemässigten Zone, und zwar durch ganz Europa, Asien und Nordamerika. Fast in jedem Lande ist der perennirende Lein aber, da er zu Abänderungen geneigt ist, als eine besondere Art beschrieben. L. anglicum Mill., hispanicum Mill., pyrenaicum Pourr., montanum Schleich. und squamulosum Rud. (in Deutschland), Leonii Hall (in Belgien), austriacum L., Tommasinii Rchb. und sibiricum L. sind alles nur Formen der einen Art L. perenne. Obwohl Staude, so können wir es in allen seinen Abarten aber doch empfehlen, da die zwar schnell vergehenden Blumen sich immer von Neuem ergänzen.

143. Loasa Pentlandii Paxt. ist allerdings von Haus aus eine Staude, die jedoch bei uns als Sommergewächs behandelt werden kann. Sie klettert zwar nicht, hat aber einen schwachen, 2 Fuss meist hohen Stengel. In dieser Hinsicht verhält die Pflanze sich deshalb ähnlich der Loasa tricolor DC. und nitida DC., besitzt aber grössere Blüthen. Von ihr und Cajophora lateritia G. Don (Loasa lateritia Gill. et Hook) soll die oben erwähnte Cajophora Herbertii Hort. stammen. Am Besten gedeiht sie auf einem zwar sehr nahrhaften, aber doch immer lockeren Boden. Grosse Feuchtigkeit muss man vermeiden, weil sonst die Stengel leicht faulen.

144—149. Lobelia heterophylla Labill. (ramosa Benth.), anceps Thunb., (decumbens Sims, bellidifolia Hort. Kew., secunda Schrank), triquetra L., hederacea Hort. Kew. (arguta Hort.), Erinus L. und bicolor Sims. Sämmtliche hier aufgeführte Arten, die alle nur wenige Zoll hoch werden und ihrer schwachen Stengel halber sich alsbald legen, stammen zum Theil (die 2 ersten) aus Neuholland, zum Theil (die 4 anderen) aus Südafrika. Zu Einfassungen, gruppenweise auf Schmuckbeeten und in Töpfen, und dann zum Aufstellen derselben in Fenstern, auf Balkonen, Terrassen u. s. w. kann man sie nicht genug empfehlen. Sie sind, mit Ausnahme der Stauden L. hederacea, bicolor und anceps, Sommergewächse, die man aber auch im August aussäen kann, wenn man sie frühzeitig im März und April blühend haben will; sonst geschieht dieses während der oben genannten Monate in Schalen, welche man warm stellt. Im Freien, wie in den Töpfen, verlangen sie eine gute und nahrhafte Lauberde, wo sie dann so

üppig wuchern, dass sie vom Juni bis zum Herbst hinein mit den blauen Blüthchen ganz bedeckt sind. Die Vermehrung der drei Stauden geschieht ebenfalls durch Samen, am leichtesten aber durch Zertheilung, die Ueberwinterung hingegen an einem hellen und kühlen Orte.

Die Blüthen aller Arten sind ursprünglich blau, nur L. bicolor besitzt einen gelblich-weissen Schlund. In der neusten Zeit hat man aber, ganz besonders von L. ramosa und Erinus, auch weisse und von letzterer auch zweifarbige Abarten. Gewöhnlich führt die, wo die dunkelblaue Blume ein weisses Auge um den Schlund herum besitzt, den Beinamen oculata, während die rein dunkelblaue Form als speciosa und, wenn sie sich sehr verästelt, als ramosoides, mit besonders grossen Blumen endlich als maxima bezeichnet wird. Man hat aber auch gedrängte und niedrige Formen, die den Beinamen compacta und nana führen.

Rothe Abarten sind uns nicht vorgekommen, obwohl in den Verzeichnissen der Handelsgärtner auch eine Lobelia ramosa rubra genannt wird. Wahrscheinlich möchte diese jedoch eine Enchysia (d. h. Lobelia mit regelmässiger Krone) sein und keine ächte Lobelia (die alle auf einer Seite geschlitzte Kronröhren mit unregelmässigem Saume haben) und zu der alten Linné'schen Lobelia erinoides (jetzt Enchysia erinoides Presl) gehören; diese besitzt ursprünglich eine röthlichweisse und im Schlunde gefleckte Blume. Gewöhnlich verwechselt man aber in den Verzeichnissen Lobelia Erinus und Enchysia (oder Lobelia) erinoides, so verschieden auch die Blumen sind, mit einander und führt unter den letzteren auch blaublühende Formen auf, die, uns wenigstens, nie bei genannter Art vorgekommen sind. Wahrscheinlich gehören aber die bicolor einiger Gärten, wenn die Blumen röthlichweiss angegeben werden, und die ganz neue dunkelroth blühende Lindleyana dazu.

150. Lophospermum Jacksoni, Eatoniensis, Hendersonii und coccineum Hort. sind Abarten der beliebten Liane L. erubescens G. Don, welche zur Belaubung von Spalieren, ganz besonders aber von Drahtgittern, nicht genug empfohlen werden kann. Es ist aber kein Sommergewächs, sondern die Pflanze halbstrauchartiger Natur.

151—164. Lupinus. Die Lupinen sind von jeher beliebte Pflanzen, die trotz dem aber in den grösseren und mit mehr Eleganz ausgestatteten Gärten keineswegs die Anwendung finden, welche sie verdienen. Von den Stauden sind neuerdings laxiflorus Dougl., lucidus Benth., affinis Ag., und grandiflorus Lindl. (macrophyllus Sweet) zu empfehlen. Wir übergnhen diese und wenden uns zu den Sommergewächsen. Gelbe Blumen haben L. sulphureus Dougl. und Menziesii Ag. (letztere mehr orangenfarbig).

Die meisten übrigen blühen blau oder blau und weiss; von vielen besitzt man aber auch weiss oder rosafarbige Abarten. Die grössere Anzahl stammt aus Kalifornien, aus Mexico und aus den Vereinigten Staaten Nordamerika's. Von sämmtlichen kann man den Samen gleich ins freie Land bringen; mehre jedoch, wenn sie frühzeitig blühen sollen, vertragen es auch schon im Herbste, aber allerdings in Töpfen, vorher ausgesäet zu werden.

Lupinus Ehrenbergii Schlecht. ist silbergrau und hat purpur-violette und weisse, Hartwegii Lindl. hingegen fast reinblaue Blüthen. Man besitzt aber bereits von der letzteren Abarten, wo diese weiss oder rosafarben sind. Aehnlich ist L. pubescens Benth., der neuerdings besonders empfohlen wird. Den bläulich blühenden und niedrigen hirsutissimus Benth. möchten wir kaum empfehlen, desto mehr aber den längst bekannten, ebenfalls blaublühenden L. hirsutus L., von dem man auch eine weisse Abart besitzt, die beim Verblühen nicht röthlich wird, wie die weissblühende Art des L. Hartwegi.

Als L. hybridus hat man verschiedene, in den Gärten wohl mehr zufällig entstandene Blendlinge, von denen einer mit dem Beinamen insignis lange Aehren mit karmoisin und nach dem Innern leuchtend goldgelben Blüthen und glänzendes Laub besitzt, die andere superbus genannt, in den ersteren purpur lila aber mit gelb und weiss erscheint.

L. Moritzianus Kth. et Bouché blüht blau und weiss und steht dem L. pubescens, der auch als californicus und quatemalensis vorkommt, sehr nahe, seine Blättchen sind aber 5zählig und oben unbehaart. Als niedrige buschige Art verdient der blau und weissblühende L. nanus Benth., von dem ebenfalls eine blendend weissblühende Form kultivirt wird, Empfehlung. Verwechselt mit dem oben besprochenen L. pubescens Benth. wird L. elegans H. B. et K., wo die Blüthen purpurrosa und weiss sind. Lupinus sp. Texas ist uns unbekannt, soll aber ähnlich dem L. nanus sein, jedoch dunkelblaue Blüthen besitzen und, wie genannte Art, hauptsächlich zu Einfassungen passen. L. subramosus ist ein Schreibfehler für L. subcarnosus Hook. und stellt eine kleine sehr zu empfehlende Art mit himmelblauen und weissen Blüthen dar. L. venustus und Dunnetti endlich kennen wir gar nicht und scheint auch nicht beschrieben zu sein.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, und **G. A. Fintelmann**,

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 11. Berlin, den 18. März **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Vortheile der Zimmerkopulation.

Vom Kreisgerichtsoffizial Schamal zu Jungbunzlau.

Obwohl die Zimmerkopulation, bevor ich sie zu betreiben anfing, schon allgemein bekannt war, so wurde sie dennoch immer nur als Spielerei, oder als unbedeutende, im Grossen gar nicht ausführbare Nebensache betrachtet.

Die gegen dieselbe aus der bisherigen Praxis angeregten Bedenken bestanden hauptsächlich darin, dass es vergeblich und trotz der anscheinend durch Veredlung der Obstbäume im Zimmer herbeigeführte Bequemlichkeit dennoch zeitraubend sei:

a. die Wildstämmchen aus der Baumschule herauszuheben,
b. sie im Zimmer zu kopuliren, sofort
c. an den Wurzeln gehörig einzustutzen, und
d. wieder in die Baumschule zu verpflanzen, wo es dann nach einer so heftigen Operation immerhin den Stämmchen äusserst schwer fallen müsse, gleichzeitig
   1) frische Wurzeln zu schlagen,
   2) die Schnittwunden der Kopulation zu vernarben und
   3) kräftige Triebe als Grundlage des künftigen Baumes aus den Edelaugen zu entwickeln.

Man fand es daher immer für gerathener, lieber an den in der Baumschule stehen gelassenen Wildstämmchen die Veredlung vorzunehmen, indem vermeintlich auf diese Art, ausser einer sehr grossen Zeitersparniss, auch insbesondere die Wildstämmchen nach ihrer Veredelung die wenigsten Hemmungen in ihrer naturgemässen Entwickelung erleiden.

Obwohl diese letztere Ansicht unter gewissen Umständen, vorzüglich wenn das Veredlungsgeschäft nur im Kleinen betrieben wird, ganz richtig ist, so habe ich es dennoch versucht, mit fast gänzlicher Vernachlässigung aller übrigen Veredlungsmethoden blos die Zimmerkopulation im möglichst grossen, so zu sagen, fabrikartigen Maassstabe mir zur Hauptbeschäftigung zu machen; und die alljährliche grosse Anzahl, ja beliebig auch Unzahl, von ganz kräftigen und fehlerfreien Edelstämmen ist der angenehmste Lohn meiner versuchsweisen Bemühungen. Selbst bei Pfirsichen und Rosen, was man gewöhnlich für unpraktisch hielt, ist die Zimmerkopulation vorzugsweise anwendbar.

Nur gar zu oft wird in der Gärtnerei manche an sich ganz unbedeutende Sache so ruhmredig ausposaunt, so dass diese zu häufigen Nachahmungen mächtig anlockt, und auch in Folge dieser Nachahmungssucht durch alle dabei Betheiligten das Nachposaunen auch eine geraume Zeit mächtig fortwährt, so wie es beispielsweise in den Jahren 1820 bis 1830 mit dem schwedischen Wickenkaffee (Astragalus baeticus) der Fall war. Blos die Farbenähnlichkeit mit den ächten Kafeebohnen brachte diesen grossartigen Lärm hervor; doch heut zu Tage ist ganz folgerecht ihr Werth wieder zu jenem der gemeinen Wicke, oder, schlechtweg, des gemeinen Pferdefutters herabgesunken.

Nicht so verhält es sich aber mit der Zimmerkopulation. Diese dürfte in der Zeitfolge sicherlich einer allgemeinen und andauernden Nachahmung und zwar vorzüglich dann sich erfreuen, wenn erst die vielseitigen und höchst wichtigen Vortheile derselben sich in der Praxis augenscheinlicher werden her-

ausgestellt haben. Von diesen kann ich schon jetzt aus eigener Erfahrung nachstehende anführen.

1) Sind die sämmtlichen, auf die Zimmerkopulation Bezug nehmenden Beschäftigungen spielend leicht, fabrikartig schnell und können selbst von 10—12 jährigen Knaben, ja sogar von weiblichen Arbeitern, sowohl zur Tageszeit, als auch Abends bei dem Kerzenlichte, mit dem besten Erfolge betrieben werden.

2) Die vorerwähnten Beschäftigungen sind höchst unbedeutend kostspielig, indem nur die einfachsten, fast in jeder Haushaltung vorräthigen Werkzeuge hierzu verwendet werden können. Die Auslage für Papier und Wachs ist ganz gering, die Zeitersparniss beim Wichsen und Zerschneiden des Papiers aber auffallend gross. Die Kreuzschmerzen, das Erkälten und die sonstigen mit dem Veredlungsgeschäfte im freien Garten verbundenen Unannehmlichkeiten werden bei der Kopulation in geheizter Stube gänzlich vermieden.

3) Die Veredlung der Bäume im Freien kann bekanntermaassen nur an günstigen Tagen erfolgen. Wenn daher, was zur Frühjahrszeit nicht selten zutrifft, die Arbeiter an einem heiteren Morgen das Veredlungsgeschäft bereits begonnen hatten, durch plötzlich eingetretenes ungünstiges Wetter aber ihre Arbeit einstellen und bei gänzlichem Abgang anderer Beschäftigungen nach Hause umkehren mussten, so ist ein Tag des Erwerbes nicht nur für sie, sondern auch für das Geschäft überhaupt, auf immer verloren.

Doch ganz umgekehrt ist es bei mir. Zur unfreundlichsten Zeit, während welcher draussen vor den Fenstern Stürme, Schneeflocken und Regenschauer vorübertreiben und diese durchaus eine Beschäftigung im Freien nicht zulassen, wird in der geheizten Gartenhütte ganz gemächlich gearbeitet. Und damit selbst die übrigen sonst stets nur im Freien beschäftigten Arbeiter ihren Tagelohn nicht einbüssen, so nehmen diese gleichzeitig die Wurzelzertheilung verschiedener Sträucher, das Zuschneiden allerlei Stecklinge, dann die Zurichtung sämmtlicher zur Verpflanzung im unveredelten Zustande bestimmten Kirschen-, Zwetschen- und anderen Sämlinge nebst mehrern ähnlichen Beschäftigungen gleichfalls in der warmen Hütte vor.

Auf diese Art geht kein einziger Tag verloren. Die erwünschte Folge davon ist nun, dass ich in günstigen Jahrgängen, wo die Zimmerkopulation bei früherem Thauwetter bedeutend zeitlicher, oft schon Anfangs Februar, beginnen konnte, mit meinen blos am schattigen Orte im Freien bis zur gelegenheitlichsten Auspflanzung eingeschlagenen 40- bis 50,000 Zimmerkopulanten, sowie mit dem ganzen Baumschulgeschäfte überhaupt, oft schon zu einer Zeit am Schlusse bin, bevor noch die anderen Baumzüchter an die Veredlung im Freien zu denken anfangen.

4) Wenn sämmtliche Wildstämmchen und Edelreiser gesund sind, so gelingt die Zimmerkopulation durchgehends sicher. Selbst bedeutende Fehler machen dem Geschäfte keinen wesentlichen Eintrag, und die Oberdieck'sche Ansicht, nach welcher die Kirschbäume möglichst zeitlich im Frühjahre, wo noch im Boden viel Winterfeuchtigkeit vorherrscht, veredelt werden sollen, ist bei der Zimmerkopulation, bei welcher gewöhnlich schon im Februar mit der Veredlung der Kirschensämlinge der Anfang geschieht, am leichtesten durchzuführen. Man gelangt daher durch die Zimmerkopulation offenbar zu den schönsten, kräftigsten und gesündesten Kirschbäumen, und es wird somit die bisher fast allgemein vorherrschende Ansicht, dass es am besten sei, nur wilde Kirschbäume zum Bleiben auszupflanzen und dieselben erst später an ihren Standorte zu veredeln, nur zu auffallend widerlegt.

Jedermann wird gar bald einsehen, dass das Ganze dieser Zimmerkopulation nur auf einem naturgemässen Fürgange beruhe, wobei alle bisherigen ängstlichen Künsteleien ganz überflüssig erscheinen.

5) Auf ein kräftiges vielseitig verzweigtes Wurzelvermögen basirt sich das gedeihliche Anwurzeln und fernere Fortwachsen eines jeden Baumes. Dafür spricht nachstehende aus Diel's Abhandlung über die Topfbaumzucht entlehnte Stelle:

„In den mehrsten Baumschulen werden die „Wildlinge zu wenig versetzt. Man lässt die Sämlinge einige Jahre auf ihrem Beete stehen, wo sie „ihres gedrängten Standes wegen keine Wurzeln „ausbreiten können, und versetzt sie nun sogleich in „die Baumschule, wo sie veredelt werden sollen, statt „solche erst wieder ein Jahr allein zu setzen, um „ihre Wurzeln zu vermehren. Daher so häufig „hochstämmige Bäume, die nur 5 bis 6 starke senk„rechte Wurzeln haben; und doch ist nichts Wah„reres in der Natur, als: je mehr überhaupt ein „junger Baum Seitenwurzeln hat, je stärker sie sind, „je regelmässiger sie sich neben einander versprei„ten, desto sicherer kann man auf seinen glück„lichen Wuchs rechnen."

Nun gelange ich offenbar durch die Zimmerkopulation, wo eine mehrmalige Versetzung der Bäume stattfindet, zu derlei vorzüglich schön bewurzelten Bäumen.

6) Bei den Zimmerkopulanten wird das übliche Lüften des Verbandes, das Anbinden der frischen Edeltriebe an Stützen und jede ähnliche, ziemlich beschwerliche und zeitraubende Nachhilfe gänzlich erspart. Wenn die Kopulanten nach und nach in die Höhe und Breite fortzuwachsen anfangen, so

verwachsen auch im gleichmässigen Fortschreiten die Schnittflächen unter dem Verbande. Die Papierstreifchen springen von selber auf, und die hervorgeschossenen Edeltriebe brechen nie.

7) Wenn die meisten Baumzüchter nach der bisherigen Art ihre zweijährigen Kernwildlinge aus der Saat in die Baumschule verpflanzen, da verpflanze ich aus einer gleichzeitigen Aussaat schon einjährige Kopulanten, und wenn jene Baumzüchter ihre gleich erwähnten zum Behufe der Anwurzelung ein ganzes Jahr in der Baumschule gestandenen, somit schon dreijährigen Kernwildlinge erst zu veredeln anfangen, sind meine Kopulanten bereits zweijährig und durchschnittlich 3 bis 4 Fuss hoch. An diesen habe ich gleich nach ihrer Auspflanzung und auch in den nachfolgenden Jahren, wie sonst allgemein üblich, durchaus keine missglückten Veredelungen nachzutragen oder, mit andern Worten, nachzuhudeln. Durch derlei Nachhudeleien werden die Bäume auf jeden Fall mehr oder minder krüppelhaft und müssen obendrein noch viele aus ihnen erst nach mehrern Jahren als gänzlich verunglückte Wildstämmchen hinweggeworfen werden, wobei die gehabte Mühe und eine mehrjährige Benutzung des Bodens vollends verloren gehen.

In meiner Baumschule hingegen ist Alles schon im ursprünglich veredelten Zustande ausgepflanzt, und wird spielend leicht durch gemeine Arbeiter, denen blos die Beseitigung des Unkrautes und der Wurzel- oder Seitentriebe, dann Vertilgung des Ungeziefers und derlei ähnliche, minder bedeutende Beschäftigungen obliegen, bis zum vollen Ausverkaufe der Bäume in der besten Ordnung erhalten.

8) Weil bei der Zimmerkopulation die Veredlung ganz unten, gewöhnlich am Wurzelhalse, d. i. an jener Stelle, die sich zwischen den Wurzeln und dem Stamme befindet, und von welcher aus diese beiden Organe nach den von der Natur ihnen zugewiesenen Richtungen hinwachsen, erfolgt, so ist eben hiedurch von der veredelten Stelle und dem gewöhnlich daselbst sich befindlichen Wulste gar nichts zu sehen. Uebrigens hat

9) der weise Schöpfer der Natur den grössten Haushalt von schlafenden Augen eben an diesem Wurzelhalse, der nicht so leicht vom Froste oder anderweitig Schaden leidet, konzentrirt. Hier in Mittelpunkte der Lebenskraft und des stärksten Saftandranges ist das An- und Fortwachsen des Edelreises bei Weitem sicherer, als wenn im Freien gewöhnlich 1 Fuss hoch über der Erde oder noch höher kopulirt worden wäre.

10) Im Jahre 1840 okulirte ein nachbarlicher Baumzüchter 6000 Kirschbäume auf's schlafende Auge 1 Fuss hoch über der Erde. Fast alle Augen schlugen glücklich an. Doch während des nachfolgenden strengen Winters sind die sämmtlichen Wildstämmchen bis nahe an den Wurzelhals und folglich auch die bedeutend höher über demselben eingesetzt gewesenen Edelaugen erfroren. Es konnte somit auch im Frühjahre mit keiner anderweitigen Veredlung nachgeholfen werden, weil die ganz erfrorenen Wildstämmchen vorerst aus dem gesund gebliebenen Wurzelhalse frische wilde Triebe entwickeln mussten.

Derlei und ähnliche Fälle machen meiner Zimmerkopulation durchaus keinen Eintrag. Ich kopulire mit den schon im Herbste geschnittenen und durch das Einschlagen vor dem Durchfrieren gesicherten Reisern meine sämmtlichen Wildstämmchen in den stets vom Froste verschonten Wurzelhals und habe bei dem jedesmaligen sicheren Gelingen noch nie ein Jahr in der Veredlung verloren. Und wenn

11) in der nächsten Zeitfolge derlei Kopulanten dennoch wirklich bis nahe an den Wurzelhals erfrieren sollten, so werden sie auf die leichteste Art gerettet, indem im Mai aus mehrern oberhalb der Veredlungsstelle hervorbrechenden edlen Trieben blos ein einziger belassen und zu einem neuen Schafte herangebildet wird.

12) Das bisherige, in der Anzucht entsprechender Zwergbäume für die Töpfe mehr oder minder vorherrschende Abmühen mancher Baumzüchter wird durch die Zimmerkopulation fast gänzlich beseitiget. Hier geschieht Alles sehr bequem, schnell und spielend leicht, und die Zimmerkopulanten taugen nachgewiesenermaassen für die Topfbaumzucht am besten.

13) Die bei der Pflanzung zum Bleiben bisher nothwendige Baumsäge, mit der vorerst die wenigen gewöhnlich sehr starken Wurzeln abgeschnitten und die hierdurch meist auch gerissenen Schnittwunden mit dem Gartenmesser mühsam abgeglichen werden müssen, ist bei einer ähnlichen Pflanzung der Zimmerkopulanten ganz überflüssig. Hier sind die Wurzeln, wie bei einer zweimal verpflanzten Sellerieknolle, ungemein zahlreich, höchstens fingerstark und werden jedesmal blos mit dem gewöhnlichen Gartenmesser zurecht geschnitten. Dass hierdurch vorzüglich bei ausgedehnten Pflanzungen bedeutend viel an der Zeit erspart werde, und dass überhaupt derlei schön bewurzelte Kopulanten fast durchgehends gut an- und ohne allen seinerzeitigen Nachsatz fortwachsen, dürfte schon von selber verstanden werden.

14) Wenn, was bei mir häufig der Fall ist, die einjährigen Zimmerkopulanten gelegenheitlich ihrer Auspflanzung zum Bleiben an ihrem Herztriebe auf etwa 6 Zoll eingestutzt werden, so ent-

wickeln sie sowohl aus den sämmtlichen bereits ausgebildeten, als auch noch schlafenden Augen junge Triebe, von denen bei der beabsichtigten Hochstamm- oder Pyramidenform im ersten Pflanzjahre nur der eine kräftigste, bei der gewünschten Gabelform aber die zwei nach entgegen gesetzten Seiten gerichteten kräftigeren Triebe belassen, die sämmtlichen übrigen aber schon im Mai abgestreift werden. Im letzteren Falle gelangt man zu dem vorzüglich bei Spalier-Pfirsichen und anderen ähnlichen Bäumen wesentlichen Vortheile, dass aus diesen zwei seitwärtigen Trieben die gewünschte Gabelform auf die leichteste Art gebildet werden kann, ohne dass es, wie bisher, nöthig wäre, zur Erzielung einer derlei Form vorläufig Wildstämmchen an das Spalier zu pflanzen und solche sodann erst mit zwei in entgegengesetzten seitwärtigen Richtungen eingefügten Schildern okuliren zu müssen, was jedenfalls zeitraubend und unsicher bleibt.

15) Schon in der Baumschule liefern die einjährigen Zimmerkopulanten theilweise, die zwei- und mehrjährigen aber durchgehends die kräftigsten, zur weiteren Veredlung geeignetsten und noch mit gar keinen zu häufigen Missgriffen Anlass gebenden Blüthenknospen versehenen Edelreiser, um die es bei alten Standbäumen zuweilen gar zu grosse Noth thut. Dieser letztere Umstand musste mich nicht selten höchst unliebsam treffen, wenn ich aus fremden Baumschulen Edelreiser bezog, von denen gewöhnlich die Pflaumen-, mitunter aber auch andere Reisersorten nur aus dem alten sogenannten Quirlholze mit $\frac{1}{4}$, höchstens 1 Zoll langen, kaum Strohhalm starken und einjährigen Trieben bestanden. Diese musste ich gewöhnlich, als ganz untauglich, wegwerfen.

So geschah es nicht selten, dass ich von derlei 100 Reisersorten kaum die Hälfte mit Erfolg benutzen konnte, und folglich im nächsten Jahre mit bedeutendem Geldaufwande das Fehlende abermals verschreiben musste. Derlei unvermeidlich wiederkehrende und ärgerliche Anstände waren bis jetzt die Hauptursache gewesen, dass ich trotz meines unermüdlichen Bestrebens und namhafter Geldauslagen bisher noch nicht im Stande war, meine Baumschule ganz systematisch zu ordnen. In Anbetracht dieses hier Gesagten sind

16) die Zimmerkopulanten vollkommen geeignet, fast jede Reiserversendung entbehrlich zu machen. Wenn nämlich von jeder Sorte statt Reiser einjährige Zimmerkopulanten eingeschickt werden, so kann der Empfänger die Herztriebe auf 3 bis 4 ausgebildete Augen einstutzen, sodann die Stämmchen zum Bleiben auspflanzen, die abgeschnittenen Theile aber zur Weiterveredlung mit dem sichersten Erfolge verwenden. Auf solche Art hat man von jeder bezogenen Sorte ganz gleichzeitig frische Kopulanten und junge Mutterstämmchen, die sicherlich alle so gut fortkommen, dass man schwerlich den Abgang irgend einer verunglückten Sorte zu bedauern haben dürfte.

17) Das Verpacken derlei schwachen Zimmerkopulanten in feuchtes Moos, Stroh und Packleinwand ist so leicht und das Versenden derselben mittelst des Postwagens und der Eisenbahn — selbst in die entferntesten Gegenden — so schnell verlässlich und minder kostspielig, dass meine bisherigen sehr zahlreichen Abnehmer mit derlei Sendungen stets auf das Vollkommenste zufrieden gestellt waren.

18) Als ich ursprünglich der bisherigen Uebung gemäss zweijährige Wildstämmchen verpflanzt und solche erst später nach deren gehöriger Anwurzelung im Freien kopulirt hatte, traf es sich häufig, dass die schon vorhinein in der Baumschule sich eingenisteten Raupen, trotz fleissiger Vertilgung derselben, dennoch die Edelaugen, bevor sie noch ausgetrieben waren, gänzlich zerstörten. Doch seitdem ich nur jugendliche Zimmerkopulanten auspflanze, bin ich dieser Plage gänzlich enthoben.

Dieser höchst wesentliche Vortheil der Zimmerkopulation hat seine Begründung darin, dass in einer schon wenigstens 2 Jahre zuvor von allen Bäumen, Pfählen, Geländern und sonstigen zu Schlupfwinkeln der Raupenbrut dienlichen Gegenstände gänzlich befreiten und behufs der Auspflanzung neuer Kopulanten frisch umgestochenen Gartenabtheilung selbst die allenfälligen, stets nur in der obersten Erdschicht unter Steinen und Graswurzeln sich befindenden Raupen- und sonstige Larven aus ihrer natürlichen Lage gehoben und entweder ganz auf die Oberfläche oder aber tiefer unter die Erde gebracht werden, wo ihre seinerzeitige Entwickelung unmöglich wird. Und bevor späterhin von benachbarten Bäumen die Raupen versuchsweise einige Wanderungen in meine frische Auspflanzung vornehmen, haben die neuen Kopulanten schon mehre Zoll lange Triebe entwickelt, denen die Raupen um so weniger schaden können, als sie bei einer nur oberflächlichen Nachsicht gleich entdeckt und vertilgt werden.

19) Ein fernerer gleichfalls wichtiger Vortheil besteht darin, dass ich das kräftige oder zwergartige Wachsthum jeder einzelnen Baumsorte, sowie auch die allenfälligen Fehlgriffe in der Anwendung der nach M. A. du Breuil gleichzeitig mit den Reisern vegetirenden oder gegentheilig unpassenden Unterlagen, z. B. der Quitte und des Weissdornes, bezüglich mehrer darauf entweder gar nicht oder nur krüppelhaft fortkommenden Sorten schon theilweise an den einjährigen, mit voller Be-

stimmtheit aber an den zwei- und dreijährigen Kopulanten wahrzunehmen im Stande bin. Endlich resultirt

20) der Schlussvortheil, bestehend in einer auffallenden Wohlfeilheit der Obstbäume, als dem besten Förderungsmittel der allgemeinen Landeskultur, aus dem sämmtlich Vorangeführten von selbst. Bei den seit jeher bestandenen hohen Preisen der Obstbäume fing ich zuerst an, die gesündesten zur Kronenhöhe gezogenen Stämme mit 3 Sgr. 4 Pf., die ausgesucht kräftigsten aber bis höchstens mit 5 Sgr. zu verkaufen, und so gestaltig bei der immer häufigeren Konkurrenz diesen niedrigen Preis auch für die weitesten Gegenden des Landes allgemein festzustellen.

Endlich wird bemerkt, dass in der Zeitfolge noch zahlreichere und wichtigere Vortheile aus der Zimmerkopulation für den Fall sich ergeben dürften, wenn solche von rationellen Baumzüchtern, denen mehr Musse und Mittel zu Gebote stehen, einer vielseitigen praktischen Ausübung gewürdiget werden sollte, indem ich bei meinen bisher stets gedrängten Amts- und Familienbeschäftigungen die Zimmerkopulation und das ganze Baumschulgeschäft überhaupt nur in äusserst wenigen Erholungsstunden, daher nur ganz oberflächlich, zu betreiben im Stande war.

Beiträge zur Kakteenkunde.

Von A. Linke in Berlin.

Echinocereus rotatus Linke.

Körper: walzlich, 6 Zoll hoch, 1½ Zoll Durchmesser, hellgrün.

Kanten: 11, stumpf, vertikal, höckerig, ¼ Zoll von einander entfernt.

Höcker: klein, kaum ⅛ Zoll hoch, ¼ Zoll auseinanderstehend.

Areolen: gross, in der Jugend sehr reichlich weisswollig, im Alter nackt.

Furchen: flach, am unteren Theile der Pflanze fast ausgeglichen.

Stacheln: 18 bis 20, an der Basis elfenbeinweiss, an der Spitze braun, borstenförmig, regelmässig radförmig gestellt, ein leicht durchsichtiges Netz bildend, so dass man die Pflanze ohne Schmerz in die Hand drücken kann, die obern und die untern Stacheln ⅜ Zoll, die seitlichen allmählig länger bis ¼ Zoll lang.

Vaterland: das südliche Texas.

Im System ist sein Platz bei Echinocereus Reichenbachianus.

Echinocereus penicilliformis Linke.
Echinop. tuberculatae. Salm.

Körper: flachkugelig, 2½ Zoll hoch, 3 Zoll breit, grasgrün.

Kanten: 21, höckerig, scharf, oben gedrängt, unten breit und verholzt.

Furchen: am oberen Theile eng, unten flach.

Areolen: ¼ Zoll von einander entfernt, wenig filzig, oval, tief eingesenkt, auf der rechten Seite der schief durchschnittenen Rippe, respect. oben auf den Höckern stehend.

Stacheln: 5 bis 13 nadelförmig, hornfarbig, meist nach innen oder seitwärts gebogen.

Centralst.: 1 bis 4.

Radialst.: 5 bis 9, der oberste und die Centralstacheln die längsten bis 2 Zoll lang, 4 bis 6 seitliche, kürzer, 1 Zoll lang, die 2 untersten die kürzesten ½ Zoll lang.

Die jüngeren Pflanzen haben weder so viel, noch so lange Stacheln.

Vaterland: Bolivien, 13- bis 16000 Fuss über dem Meere.

Originalpflanzen dieser Art haben in ihrem Habitus Aehnlichkeit mit einem Maurerpinsel, wodurch ich veranlasst wurde, ihm obigen Namen zu geben.

Echinopsis apiculata Linke.
Costatae Salm.

Körper: 4 Zoll hoch, 3 Zoll Durchmesser, hellgrün.

Kanten: 10 bis 11, stark, stumpf, zwischen den Areolen ein wenig ausgeschweift, um die Areolen verdickt.

Furchen: in der Jugend scharf, an der Basis der Originalpflanzen fast vollkommen ausgeglichen.

Areolen: gross, ¼ Zoll Durchmesser, mit bleibenden grauen Filze bedeckt.

Stacheln: 10 bis 12 gerade, pfriemlich, hornartig, starrend, wie bereift, davon 8 bis 11 Radialstacheln 3 bis 5 ½ bis ¾ Zoll lang, nach oben gerichtet, 4 längere bis ¾ lang seitwärts stehend, 3 ¾ Zoll lange nach unten gerichtet. Centralstacheln: 1 bis 3, selten 4, wenig stärker 1½ Zoll lang.

Junge Pflanzen haben einige Stacheln mehr und diese sind kürzer, etwa ½ Zoll lang.

Vaterland: Bolivien.

Im System ist ihre Stelle bei Ech. Bridgesii S.

Ech. nodosus Linke.
Uncinati. Hamati. Salm.

Körper: kugelig, 3 Zoll hoch, 3 Zoll breit, höckerig, dunkellauchgrün.

Kanten: meist 13, sehr stumpf, zwischen den Areolen tief ausgeschweift, fast Warzen bildend, etwas schräg aufsteigend, ¼ Zoll dick.

Furchen: tief und scharf.

Areolen: gross, filzig, scheibenförmig, nach oben verlängert, in der Jugend gelbwollig, später weisslich, im Alter fast nackt.

Stacheln: 10 äussere borstenförmig, davon 3, $\frac{1}{2}$ Zoll lange, braune, nach oben, 4 blashornfarbene nach beiden Seiten, und 3 braune $\frac{1}{2}$ Zoll lange nach unten gerichtet.

Centralstacheln: 1, braun, nadelförmig, flach an der Spitze haackig zurückgebogen, $\frac{3}{4}$ Zoll lang.

Vaterland: Mexico.

Steht dem Ech. longihamatus Gal. nahe, ist jedoch hinlänglich verschieden.

Ech. setosus Linke.

§. 7. *Hybogoni Salm.*

Körper: kugelig, hellgraugrün.

Kanten: 13, höckerig, $\frac{3}{4}$ Zoll dick, um die Höcker angeschwollen.

Furchen: tief.

Areolen: gross, etwas unter der Spitze des Mamillenartigen Höckers stehend, scheibenförmig, in der Jugend gelblich, wollig dann filzig, später fast nackt.

Stacheln: dünn, borstenförmig.

Aeussere: 9 bis 11, weisslich, strahlenförmig ausgebreitet $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll lang.

Innere: 4 bis 6, braun, an der Spitze gelb, $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll lang, davon sind 2 bis 3 nach oben, 2 etwas hellere nach unten, 1 wagerecht nach aussen gerichtet und kaum merklich nach unten gebogen.

Vaterland: Mexico.

Ech. Haageanus Linke.

§. 1. *Cephaloidei Salm*

Körper: bis jetzt kugelig, höckerig, rauh und braungrün.

Rippen: 8, aus schief aufsteigenden, flachen Höckern bestehend.

Furchen: flach, unten fast ausgeglichen und nur noch durch eine hellere Linie erkennbar.

Areolen: mit weisser seidenartiger Wolle bedeckt, an der untern Hälfte des Höckers stehend.

Stacheln: 8 bis 10, rauh, pfriemlich, steif, schwarz, an der Basis braun, im Alter grau, etwas zurückgebogen, davon 6 bis 8 äussere radförmig gestellt, der obere der kleinste, $\frac{1}{4}$ Zoll lang, die seitlichen, der unterste, und die 1 bis 2 Centralstacheln $\frac{1}{2}$ Zoll lang.

Bei einer genaueren Beobachtung der dem blossen Auge als rauh erscheinenden Oberhaut dieser Art, wurde ich auf das Angenehmste überrascht; der ganze Körper ist nämlich mit einer unzähligen Menge ganz kleiner, kaum sichtbarer, bräunlicher Wollbüscheln besetzt, diese erscheinen unter einer stark vergrössernden Lupe als ein weiss seidenartiger Velpel auf grünem Grunde, schillernd in allen Farben des Regenbogens, und glänzend wie Silber und Gold.

Vaterland: wahrscheinlich Peru.

Nach dem eben so eifrigen Sammler, als glücklichen Kultivateur, Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. A. Haage zu Erfurt benannt.

Ich glaube, einen grossen Theil der Leser dieser Zeitung wird es nicht unangenehm sein, wenn ich endlich noch eine Beschreibung von zwei neuen, eben so prachtvollen, als seltenen Arten des Pilocereus fossulatus Labouret. und der Echinopsis formosissima Labouret folgen lasse.

Pilocereus fossulatus Labouret.

Körper: walzlig, $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch, an der Basis 3, nach oben 4 Zoll Durchmesser, am Scheitel etwas verschmälert, glänzend, hellgrün.

Kanten: bis jetzt 11, vertikal, dick, abgerundet, um die Areolen stark angeschwollen, über den Areolen ausgeschweift.

Furchen: oben tief, wellenförmig, in der Mitte flach, durch eine dunklere, wellige Linie erkennbar, an der Basis fast ausgeglichen.

Stacheln: 14 bis 20, hornartig, pfriemlig, gelb, an der Basis bräunlich.

Aeussere: 10 bis 16, ausgebreitet, etwas zurückgebogen, nach oben 2 kleine $\frac{1}{2}$ Zoll lang, nach den Seiten 8 bis 12 und 1 nach unten $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll lang.

Mittlere: 1 bis 4, $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll laag, wo einer ist, da ist er gerade vorgestreckt, wo deren zwei sind, ist der obere nach oben gebogen, wo 4, sind 2 nach den Seiten gebogen.

Areolen: 1 Zoll von einander entfernt, gross, oval, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, in der Jugend reichlich gelbwollig, im Alter weisslich filzig, auf den fast höckerförmigen Anschwellungen der Kanten stehend. Aus jeder Areole entspringen etwa 100 weisse, 2 Zoll lange, seidenartige Haare, auf dem Scheitel stehen sie in einem Busche fast aufrecht, etwas weiter nach unten sind sie in allen Richtungen über die Pflanze verbreitet, die meisten entspringen dem unteren Theile der Areole und hängen büschelweis abwärts.

Bei 2 Fuss Höhe soll diese Art einen Schopf bekommen und blühbar sein.

Vaterland: Chihuahua?

Die starken Formen, das glänzende Grün, die durchsichtig gelben Stacheln, und die vielen weissen Haare geben der Pflanze ein eben so wunderbares, als prächtiges Ansehn.

Echinopsis formosissima Lab.

Körper: verkehrt eiförmig, stark, graugrün, 12 Zoll hoch, 5 bis 6 Zoll Durchmesser.

Kanten: 12 bis 13, vertical, stark, stumpf, über den Areolen ausgeschweift.

Furchen: am obern Theile tief, an der Basis fast flach.

Areolen: $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll von einander entfernt, fast kreisrund, bis $\frac{3}{8}$ Zoll gross, weisswollig und filzig, auf den Erhabenheiten der Kanten stehend.

Stacheln: stark, gelblich, hornartig, an der Basis röthlichbraun.

Aeussere: 12 bis 14, nadelförmig, steif, $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll lang, radförmig ausgebreitet, etwas zurück oder seitlich gebogen.

Innere: 4, stark, pfriemlich, 1 bis 2 Zoll lang, der obere nach oben zurück gebogen, zwei nach den Seiten gerichtet, der unterste vorgestreckt, etwas nach unten gebogen, der oberste und der unterste die längsten.

Vaterland: Chiuahua?

Das schöne Grün, die starken Formen und die schönen gelben Stacheln machen diese Art zu einer der schönsten unter den Kakteen.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

165. 166. Lychnis fulgens Fisch. und Sieboldii van H. Beides Stauden und die erstere schon längst in den Gärten. Die letztere blüht weiss und steht deshalb jener mit rothen Blüthen an Schönheit nach.

167. Madaria corymbosa DC. möchten wir eben so wenig empfehlen, als elegans DC., eine Pflanze, die an ihrer Benennung ganz unschuldig ist; sie gehört zu den vielen gelbblühenden Kompositen oder Körbchenträgern, die wir bereits haben, und nimmt selbst hier eine untergeordnete Stelle ein.

Zu bemerken sei übrigens hier nachträglich, dass die in der 9. Nummer unter dem Namen Gutierrhezia gymnospermoides aufgeführte Pflanze nach Regel's eben erschienenem Doppelhefte der Gartenflora (S. 44) gar keine Heleniee, sondern eine Chrysocomee ist und ein neues Genus darstellt, was Günthera, die Art aber selbst G. viscosa genannt wird. Was wir unter obigem Namen gesehen haben, steht den Madarien aber weit näher, und werden wir später unsere Untersuchungen näher bekannt machen.

168. Malope grandiflora Hort. flore purpureo, ist nichts Neues und gar keine Abart, sondern die alte, schon längst in den Gärten bekannte Pflanze d. N., während umgekehrt die mit weissen Blüthen (flore albo) erst später in der Kultur entstand. M. grandiflora stellt nichts weiter dar als eine grossblühende Abart der M. trifida Cav., die hinlänglich bekannt ist.

169. Malcolmia bicolor Hort. ist eine weiss- und rosenrothblühende Form der vielbenutzten M. maritima R. Br., die in den Gärten gewöhnlich noch unter dem Linné'schen Namen Cheiranthus maritimus, aber auch als Hesperis maritimus Dar. vorkommt. Zu Einfassungen ist sie, eben so wie die Hauptart und die Form mit weissen Blüthen, ganz unentbehrlich und wird sie immer noch viel zu wenig benutzt. Auch in Töpfen gezogen, kann sie mannigfach angewendet werden. Der Same wird im April gleich an Ort und Stelle gesäet und giebt dann vom Mai bis Juli blühende Pflanzen. Säet man später, so kommen auch die Blüthen später.

Die neuerdings noch hier und da empfohlenen Arten: M. africana R. Br., incrassata DC., littorea R. Br., zu der übrigens M. alyssoides DC. als Abart gehört, arenaria DC. und chia DC. sind sämmtlich weniger schön.

170—173. Malva Behriana Schlecht., miniata Cav., crenata und striata Hort. Die zuerst genannte, aus Neuholland stammende Pflanze giebt v. Schlechtendal rosablühend an, die in Gärten kultivirte Art besitzt aber weisse Blumenblätter, scheint sich aber sonst nicht zu unterscheiden. M. miniata Cav. ist ein mexikanischer Blüthenstrauch, keine 2jährige Pflanze, wie oft in den Verzeichnissen steht und wegen ihrer hübschen und zahlreichen Blüthen auf Terrassen, Balkonen u. s. w. zu empfehlen. M. striata Hort. ist uns ganz unbekannt, insofern nicht ein Druckfehler für stricta vorliegt. Letztere ist aber ebenfalls kein Sommergewächs, sondern wiederum ein Blüthenstrauch.

Von Frankreich aus wird ferner M. crenata neuerdings empfohlen. Wahrscheinlich ist es aber ebenfalls ein Druckfehler für Creeana, unter welchem Namen wir 2 verschiedene Pflanzen zu haben scheinen, da die der Gärten ein längst bekannter und bei uns viel verbreiteter Blüthenstrauch, sehr ähnlich der M. miniata Cav., ist, die andere aber von Graham benannt und von Asa Gray mit seinem Malvastrum grossulariaefolium vereinigt wurde. Die ächte M. crenata Kit. ist M. borealis Lilj., eine noch unbedeutendere Pflanze, als unser bekanntes Unkraut M. vulgaris Fries (rotundifolia der Floristen).

174. 175. Martynia diandra Glox. (angulosa Lam., nicht angularis Hort.) und fragrans Lindl. (formosa Hort.). Diese beiden mexikanischen Pflanzen verdienten, wie die längst bekannte M. proboscidea Glox., weit mehr Anwendung,

als sie erhalten. Ihre Früchte sind kürzer, als die der zuletzt genannten Art, wo sie gewöhnlich den Namen der Gemsenhörner führen. Der Same muss, damit Feuchtigkeit durch die lederartige Schale dringen kann, angeschnitten und zeitig in warmen Mistbeeten ausgesäet werden. Im Freien, insofern man nicht eine sehr gute Mistbeeterde giebt und die Pflanzen nicht bei rauhem Wetter durch Fenster gedeckt werden können, wollen die Martynien nicht recht gedeihen, desto besser aber in ziemlich grossen und mit einer mit Sand vermischten Düngererde gefüllten Töpfen, die man in Schutz stellt. Nur hier erhält man auch Samen. Feuchtigkeit verlangen sie sehr viel.

176. 177. Maurandia Barclayana Lindl. stellt eigentlich eine ausdauernde Pflanze dar, die jedoch im Winter schwer durchzubringen ist, dafür aber den ganzen Sommer hindurch blüht. Sie ist in allen ihren Theilen grösser, als die ältere und seit sehr langer Zeit schon beliebte M. semperflorens Jacq. (scandens Pers.). An Draht- und Bindfadengeflechten überziehen sie beide diese schon in kürzester Zeit mit ihrem schönen und wohlgefälligem Laube, zwischen dem die ziemlich grossen und dunkelblauen Blüthen Anfang Juli meist schon hervorkommen und bis spät in den Herbst hinein sich stets vom Neuen ergänzen. Man hat neuerdings von der M. Barclayana hinsichtlich der Farbe der Blumen verschiedene Formen, die unserm Erachten nach aber der Hauptart selbst nachstehen. Bei albiflora und scarlet giebt der Name die Farbe an, Emeryana besitzt aber rosafarbige. Laceyana (in Frankreich Luceyana geschrieben) wird ebenfalls mit rosafarbigen Blumen angegeben; wir haben diese Form aber auch mit violetten gesehen. Pulchella besitzt sie röthlich, coccinea dunkelroth, während diese bei M. semperflorens blassroth und weiss, bei der ebenfalls schon länger bekannten M. antirrhiniflora Willd. aber blau und weiss gefärbt sind.

178. Medicago intertexta Willd. ist wegen der eigenthümlichen Hülse eine botanisch interessante Pflanze, aber in Gärten gewiss keine Zierde.

179. Melampodium macranthum Hort. Wiederum eine der Pflanzen mit gelben Blüthenkörbchen, die aus der Abtheilung der Heleniceen empfohlen sind und eigentlich in allen Gärten nur eine untergeordnete Stelle spielen können. Was uns unter diesem Namen übrigens vorgekommen ist, war M. longifolium Cav.

180. Melissa Browneana Hort. ist uns unbekannt und soll als Sommergewächs kultivirt werden, daher die Pflanze ursprünglich wohl ausdauernd sein mag. Da die Farbe blau angegeben wird, möchten wir sie eher für eine Cedronella halten.

181—185. Mesembryanthemum tricolor Willd. Die einjährigen Eispflanzen werden leider viel zu wenig benutzt, obwohl sie zwischen Steinen und zu Felsenparthien in Gärten nicht genug empfohlen werden können. In den warmen Juli- und Augusttagen kann man sich nichts Schöneres denken, als solche Anpflanzungen oder Beete, entweder mit einer Art bepflanzt oder mit verschiedenen, wo dann im letzteren Falle deren Blumen alle Nuancirungen vom Weiss zum tiefsten Roth und Violett durchlaufen und dadurch ein reizendes Farbenspiel darstellen. Wir haben solche Anpflanzungen in der Müller'schen Handelsgärtnerei in Gotha gesehen, wo sie ausserdem mit ausserordentlich viel Geschmack gruppirt waren. Es ist aber M. tricolor keineswegs eine neue, erst in den letzten Jahren eingeführte Art, eben so wenig die weissblühende Abart, sondern wurde mit den andern einjährigen Arten: cordifolium L., glabrum Ait., pomeridianum L., pyropaeum Haw. (lineare Thunb.) u. a. in frühern Zeiten weit mehr kultivirt.

Es dient noch zu ihrer Empfehlung, dass die Kultur derselben gar nicht schwer ist. Man säet den Samen zeitig im Frühjahre in Töpfe und stellt diese in ein warmes Beet, um die Pflänzchen später in andere, aber möglichst kleine mit sehr magerer, am Liebsten Mergel enthaltender Erde zu bringen. Im freien Lande ist der Boden stets zu gut und lassen sich die Töpfe zwischen den Steinen eben so leicht anbringen.

186. Mimosa pudica L. Diese seit sehr langer Zeit bekannte interessante Sinn- oder Schampflanze kann gar nicht für's freie Land benutzt werden und war früher viel mehr verbreitet als jetzt.

187. Monolopia californica Hort. wird von Paris aus als eine kleine und buschige Pflanze empfohlen und möchte die von Hartweg in Kalifornien entdeckte M. bahiaefolia Benth. sein. Wenn schon die der Färberkamille (Anthemis tinctoria L.) nicht unähnliche M. major DC. sich keinen Eingang in den Gärten verschafft hat, so wird es in Betreff der mit weit kleineren Blüthen versehene M. californica noch weniger der Fall sein.

188. Monopsis debilis Presl (Lobelia debilis L.) steht den oben empfohlenen Lobelien und Enchysien an Schönheit nach, kann sonst aber dieselbe Anwendung finden.

Morna elegans Hort. s. Helichrysum.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 12. Berlin, den 25. März **1858.**

Preis des Jahrganges $5\frac{1}{3}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ueber die neue Rochelle oder Lawton-Brombeere.*)

Vom Garteninspector F. Jühlke in Eldena.

Die Leser der Wochenschrift erhalten hier vorläufig eine Abbildung dieser äusserst süssen Frucht in ihrem wirklichen Umfange und eine Nachricht über die Eigenschaften derselben, welche sie im Vaterlande erreicht.

Die Herren George Seymour & Co. in South-Norwalk in Connecticut widmeten dem Anbau dieser Frucht bereits 9 Morgen, die theils zur Anzucht und Vermehrung dienten, theils aber auch einen Fruchtertrag lieferten. Alle Früchte erreichten die Grösse der Abbildung und wird diese Akquisition als eine der wichtigsten Bereicherungen des Feld- und Gartenbaues der Neuen Welt bezeichnet. Die Früchte erlangen bei ihrem grossen Umfange einen ausgezeichneten Wohlgeschmack, so dass Mr. Seymour daraus bereits im Jahr 1857 einen vortrefflichen Wein darstellen konnte.

Die neue Rochelle-Brombeere entsendet jedes Jahr grosse, sehr kräftige, aufrechte Schösslinge, die sich reich verzweigen und bei guter Pflege eine ungemein grosse Fruchtbarkeit zeigen. Die Fruchtreife wird in 6 Wochen beendet und beginnt dieselbe bereits vor Mitte August bis October. Der Strauch ist vollständig hart, alljährlich ungemein fruchtbar und leidet nicht vom Mehlthau.

Die Schösslinge erreichen oft einen Durchmesser von 1 Zoll und hängen die Früchte dabei in grossen Büscheln an den Seitenzweigen herab. Der Grösse nach gleichen die Früchte eher der Gage-Pflaume, als der gewöhnlichen Brombeere. Der Wohlgeschmack wird nicht durch die Grösse der Frucht vermindert und die wenigen Kerne sind nicht ihre geringste Empfehlung. Aus diesem Grunde darf diese Beere als die schätzbarste Bereicherung bezeichnet werden, die in keinem wirthschaftlichen Garten fehlen sollte.

Zur Anpflanzung empfehlen die Herren Seymour & Co., dass man Pflanzen von 2 bis 3 Fuss Höhe auswähle und auf 6 Zoll zurückschneide; die letzte Zeit zum Pflanzen ist der October und der April. Der Strauch nimmt mit jedem Boden vorlieb und verlangt eine Entfernung von 6 Fuss. Stallmist in Verbindung mit Knochenmehl lieferten sehr günstige Resultate. Die Düngung muss alle Herbste wiederholt werden, wobei die schwächeren Triebe ganz entfernt und die stärkeren zurückgestutzt werden.

Die Frucht ist sehr saftig, äusserst wohlschmeckend und hat wenig Kerne. Wer bis dahin nur die gewöhnlichen Spielarten der Brombeere gesehen, kann sich von dem Umfange und der Fruchtbarkeit kaum eine Vorstellung machen; 60 Beeren füllen ein Quartmaass. Die Fruchtbarkeit ist ungemein gross, indem die Nebenzweige oft einen Ertrag von 10 Quart reifer Beeren geben. Die Früchte erlangen durchschnittlich einen Durchmesser von $1\frac{1}{2}$ Zoll; nach Mr. Seymour ergaben 6 Quart Beeren 5 Quart reinen Saft, der einen ganz schmackhaften und gesunden Wein lieferte.

100 Stück starke, ächte Setzlinge der Rochelle-Brombeere, wie sie sich zum Versenden nach Europa eignen, kosten bei Mrs. Seymour in Connec-

*) Uebertragen aus: „The Californian Farmer and Journal of useful Sciences" No. 13. 1857.



ticut 15 Dollar. Auf die Verpackung wird die grösste Sorgfalt verwendet; auch werden der Sendung gedruckte Kultur-Anweisungen beigefügt.

Obgleich die strauchartige Brombeerstaude — Rubus fruticosus L. — für unsere deutschen Gärten, wenigstens im Allgemeinen, keinen Gegenstand des besondern Anbaues bildet, indem dieselbe häufig an ungebauten Plätzen, an Hecken, Zäunen etc. wildwachsend angetroffen wird und in Waldungen oft ganze Strecken überzieht, so kultiviren wir doch in neuerer Zeit eine Menge Arten oder Abarten, von denen die Erfahrung überall noch nicht festgestellt hat, ob sich nicht unter ihnen auch solche befinden, deren Früchte in wirthschaftlicher Hinsicht eine Bedeutung erlangen können. *)

Bekanntlich bedient man sich in der Provence des Saftes der gewöhnlichen Brombeeren zur Bereitung eines guten Essigs; auch gebraucht man

*) In der Königlichen Landesbaumschule bei Potsdam lässt der Generaldirector Lenné bereits 14 Arten kultiviren. In Thüringen wird Rubus fruticosus hier und da schon längst der Früchte halber in vielen Gärten angebaut.

denselben zur Färbung der Weine und wird der Brombeerensaft in dieser Hinsicht dem Safte der violetten Mohrrübe immer noch vorgezogen. Durch die Vermittlung des Professor's Münter in Greifswald wird der hiesige Obstgarten zum bevorstehenden Frühling in Besitz ächter Brombeeren von Rochelle gelangen und werde ich damit in verschiedenen Lagen Anbauversuche unternehmen, sowie die Resultate derselben später in diesen Blättern mittheilen. Die Spalierzucht scheint mir in unserem Klima bei dieser interessanten Frucht am geeignetsten: in Verbindung mit derselben dürfte eine reiche Düngung, geschützte Lage, fleissige Bearbeitung des Bodens und Ausschneiden der schwächeren Triebe u. s. w. dieselben Resultate erreichen lassen, wie bei der Catawba-Traube. Jedenfalls scheint mir de Brombeere von Rochelle vorläufig für unsere Gärten alle Beachtung zu verdienen. Versuche müssen darüber entscheiden.

Unsere Bundesgenossen.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Das Kön. Landesökonomiekollegium hat unter dem Titel „Kleine Ermahnung zum Schutze nützlicher Thiere als naturgemässe Abwehr von Ungezieferschäden und Mäusefrasse" eine in seinem Auftrage von Dr. C. W. F. Gloger verfasste kleine Schrift, 38 Seiten, an die landwirthschaftlichen Vereine zur Kenntnissnahme vertheilt. Der als Beschützer und Anwalt der Ungeziefer vertilgenden Vögel längst und weit bekannte Verfasser legt in dieser Abhandlung sein warnendes Wort auch für die betreffenden Säugethiere, Amphibien und einige Insektenarten ein, und hat in einem grösseren Werke: „Die nützlichen Freunde der Landwirthschaft unter den Thieren" (7½ Sgr), denselben hochwichtigen Gegenstand umfänglicher als hier behandelt. Beide Schriften sind im Verlage der Allg. Deutschen Verlagsanstalt zu Berlin erschienen, und emnpfehlen deren Beschaffung jedem Gartenfreunde auf das Dringendste. Die kleine Abhandlung (3 Sgr.) sollte in allen Schulen empfohlen oder das grössere Werk mindestens in der Dorfschule eingeführt werden. Wir meinen aber, es würde in jeder andern auch von Nutzen sein.

Zunächst weiset der Verfasser nach, eine wie wachsame und unnachsichtige Polizei manche Thiere gegen die Beschädiger und Verzehrer des Eigenthums und der Früchte des Fleisses der Erde bebauenden Menschen üben, wie sie ihre besten Bundesgenossen gegen die Heere ihrer kleinen Feinde sind. Dann folgt die Aufzählung und zwar I. Säugethiere: Fledermäuse, Spitzmäuse, Maulwürfe, Igel, Iltisse. II. Vögel: Nordischer Bussart (mit befiederten Beinen, gelblichweiss, braun gefleckt, Brustschild dunkelbraun, Länge 22, Flugbreite 59 Zoll), der Thurmfalk (Brust und Bauch weiss, klein, schwarz gefleckt, Flügeldecken braun, Kopf oben und Schwanz bis zur schwarzen Spitze grau, Länge 13, Flugbreite 29 Zoll), die Eulen ausser dem Uhu, die Saatkrähe (ganz schwarz) und die Dohle (kleiner und mehr grau), die Rake oder (blaue) Mandelkrähe, die Spechte, der Wiedehopf, der Kukuk, Lerchen, Ammern, Drosseln, Bachstelzen, die Prieper, Stein- und Wiesenschwätzer, die Nachtigallen, Roth- und Blaukehlchen, die Grasmücken, Rohrsänger, Zaunkönige Rothschwänzchen, Fliegenschnäpper, Schwalben, Goldhähnchen, Meisen, Baumläufer, Kleiber (Blauspecht), Staar, die wilden Tauben (als Unkrautsamenfresser), die Repphühner, Wachteln, Wachtelkönige, Kibitze. III. Amphibien: Ringelnatter (nicht giftig! die gemeine graugrüne, sogenannte Wasserschlange, Coluber Natrix L.), Blindschleiche, Kröten, Eidechsen, Land- und Wasser-Salamander, alle Frösche. IV. Insekten: Ameisen, Hummeln, zahme Bienen (als Befruchter der Oel- und Hülsenfrüchte).

Es liegt auf der Hand, dass in der kleinen Schrift manch nützlicher Freund unerwähnt bleiben musste. Wir werden später öfter auf diesen Gegenstand zurückkommen. Nicht etwa, weil das lauter neue Entdeckungen, bis jetzt unbeachtete Sachen wären, sondern weil selbst das alte Allbekannte unberücksichtigt geblieben, also so oft wiederholt werden muss, bis Alle es wissen und darnach handeln. Mit Geduld und Ausdauer habe ich es dahin gebracht, dass, mit Ausnahme des Maulwurfes, von den oben genannten Thieren seit Jahren nicht einmal unbedachtsamer Weise durch die auf der Pfaueninsel heimischen vielen Kinder eines getödtet oder verfolgt werde. Im Gegentheil, sie retten durch sorgliches Verstecken Kröten, Blindschleichen und junge Schlangen, deren ich mich einer sehr grossen Menge zu erfreuen habe, vor der städtischen unbelehrten Jugend, füttern Igel, ohne sie zu schlagen, unterscheiden Spitzmäuse von Mäusen, befreien sie, wissend weshalb, wenn sie zufällig gefangen. Vogelnester aber bedürfen leider noch einer besonderen Bewachung, und nicht bloss der Eier sammelnden auswärtigen Jungen wegen, die nicht selten so dreist sind zu behaupten, der Lehrer veranlasse sie dazu.

Der einmal angeregte Gegenstand wird, so hoffen wir, weiter und von anderen Seiten aufgenommen und hier behandelt werden. Nicht minder wichtig als das Schützen und Hegen unserer treuen Bundesgenossen ist die Vertilgung unserer kleinen Feinde, wo der Beistand jener nicht ausreicht. Dabei wäre aber zu wünschen, dass unsere

freundlichen Mitarbeiter nur selbsterprobtes Verfahren mittheilten, das zum Ziele geführt, denn der von Buch zu Buch und von Blatt zu Blatt wandernden unwirksamen Recepte gegen Ungeziefer aller Art giebt es viele. Von einigen gegen forstverwüstende Raupen meinte ein seiner Zeit bekannter Forstmann (sein Name war Hennert), man solle sie in den Wäldern laut verlesen, so würden alle Raupen vor Lachen platzen. Solche Mittel möchten wir nicht sammeln.

Die „Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garteninsecten" (von P. Fr. Bouché, Berlin, Nicolai, 1838. 8°.) dürfte das in den Glogerschen Schriften in Bezug auf Insecten fehlende dergestalt ergänzen, dass mit beiden der Gärtner sich hinreichend über Feind und Freund unterrichten könnte. Es wird lange Zeit vergehen, bis mit gleicher Sachkenntniss und eigner Erfahrung solch ein Buch wieder geschrieben werden wird.

Das Zurückhalten der Obstbaumblüthen im Frühjahr.

Von dem Kunst- und Handelsgärtner Th. v. Spreckelsen in Hohenluft bei Hamburg.

Es ist dies eine der nothwendigsten Sachen, die der Gärtner zu beachten hat, und wie zweckmässig es ist, sich solches einzuprägen, soll in der folgenden Verdeutlichung versucht werden. — Zunächst ist natürlich von solchen Bäumen die Rede, die, wie die Aprikosen, Pfirsichen und Nektarinen, an Mauern und Planken stehn, sich also in einer Lage befinden, in denen durch den Reflex der Sonnenwärme von der Mauer eine frühere Thätigkeit und Saftfluss in Zweig und Knospen sich regt, als in der den Baum ernährenden Wurzel. Und jeder Ungleichheit in eben erwähntem Verhältniss ist nicht allein bei Spalierbäumen, sondern bei allen Kulturen vorzubeugen; die gärtnerischen Erfolge, wie auch das Misslingen, stehen in unmittelbarer Beziehung zu der Ausführung oder Unterlassung dieser wichtigen Lebensfrage für die Pflanzen.

Doppelt aufmerksam wird in diesem Frühjahre jeder Gärtner und Baumzüchter sein, denn die hohe Wärme und die Trockniss des verstrichenen Sommers hat auf die Reife des Pfirsichholzes und der rascheren, frühzeitigeren Ausbildung der Tragknospen einen sehr bedeutenden Einfluss ausgeübt. Wer ab und an seinen Bäumen entlang gewandert ist, wird mit Freude bemerkt haben, wie rundum vollkommen die jungen Blüthenknospen an den Aprikosen und Pfirsichen schon sich hervordrängen. — Verdoppeln muss sich demnach auch die Achtsamkeit, dass uns die Vortheile des warmen Sommers nicht wieder verloren gehen.

Veranschaulichen wir uns zunächst, was daraus folgt, wenn die Märzsonne auf die Mauern scheint und man denkt, das Wetter sei zu schön, um nicht während der Tagesstunden den Bäumen die schöne Sonne zukommen zu lassen. Die Mauersteine in ihrer porösen Eigenschaft absorbiren eifrig die ihnen gebotene Wärme, der Saft in den Zweigen verdünnt sich, die Knospen schwellen um so mehr, sogar des Nachts ist erhöhte Temperatur oberhalb durch das Ausstrahlen der Steinwärme; unterwärts, wie sieht's da aus? Noch tiefer Frieden, der Frost sitzt noch oft tief genug in der Erde, vielleicht gar Laub, Mist oder sonst, was zum Schutz anderer vor den Bäumen wachsender Sachen, und das Bischen Wärme, was sich in den länger werdenden Tagen erzeugte, konnte noch nicht einmal der Erde und den Wurzeln zu Gute kommen.

Welch' ein bedeutender Abstand zwischen Zweig und Wurzel, welch' ein künstlicher, wenn man das Oben und das Unten auf gleiche Waage stellt! — Und hat sich nicht Jeder überzeugt, wie warm die Sonne scheint, wenn man im März die Hand auf die Mauer legt? Nie aber kann eine im Winterschlaf ruhende Wurzel und ein zu voller Thätigkeit angereizter Stamm und Nebenzweig von vortheilhaften Folgen für das Ansetzen der offenen Blüthenknospen sein; warum bringt man die Reben zur Fruchttreiberei innerhalb des Hauses an und zieht nicht einfach den Stamm in die Wärme und lässt die Wurzeln da draussen von selbst zusehen, wie sie fertig werden? Nach demselben Prinzip, dass ein solches Misverhältniss nie gut gehn kann. Es sei demnach unsere Aufgabe, wenn wir die Strohmatten zusammenfalten, die Tannenzweige entfernen, mit denen wir unser Spalierobst schützen, wenn uns das Märzwetter so schön däucht, dass wir's wagen können, uns immer zu vergegenwärtigen, dass erst dann die Vegetation des Baumes eine erfolgreiche sein wird, wenn die Frühlingssonne auch auf das Erdreich ihre Erwärmung ausgeübt hat und die Bodentemperatur in einigermassen richtigem Verhältnisse mit dem Kopf und Hals des Baums steht.

Verweilen wir noch einen Augenblick bei diesem Thema und führen wir uns durch ein Beispiel vor, warum es nämlich nothwendig ist, dass die Wurzel nicht ruht, sondern mitvegetirt. Haben wir zum Beispiel eine Pfirsiche oder eine Melone in abgeschnittenem Zustande, legen wir sie da zum Zweck der Nachreife und Süsse in die Sonne? Gewiss nicht, denn wir wissen recht gut, dass die Frucht gewaltsam getrennt ist von ihren Ergän-

zungszweigen, dass die Sonne in ihrer mächtigen Kraft gewisse Theile aus der Frucht herauszieht, die nicht wieder ergänzt werden können, und zum entschiedenem Nachtheil der Frucht! So auch übt, wenngleich modifizirt, die Sonne auf jedes Blatt, jeden Zweig und jedes lebende Pflanzenorgan ihren besondern Einfluss aus, und die Beweisführung ist keineswegs zu weit hergeholt, wenn das zahlreiche Abwerfen des jungen stattgefundenen Fruchtansatzes und ein halb Dutzend Früchte an Bäumen, die an 600 Blüthen vielleicht entfalteten, zum Theil wenigstens eine Folge der Nichtberücksichtigung der bewussten Thatsachen ist.

Wie fängt man es denn an, das richtige Verhältniss zwischen Krone und Wurzel herzustellen, wenn Frost noch in der Erde, und an den Mauern volle Thätigkeit herrscht? Dadurch, dass man durch Vorhängen von Tannenzweigen, Sackleinen, Rohrmatten das Aufbrechen der Knospen möglichst retardirt, und ein Zurückhalten von 14 Tagen ist schon von erheblichem Nutzen. — Man betrüge sich nicht und denke, je später die Blüthe, um so später die Fruchtreife. Das holt der Baum zehnfach wieder ein; und es ist anzurathen, dass man darnach trachtet, die Sonnenstrahlen zu brechen, dadurch, dass man die Kieferzweige nicht fest anpackt an die Blüthenzweige, sondern Zwischenraum lässt, so dass der Baum Licht hat, aber der Sonnenstrahl gebrochen wird. Also könnte man eigentlich das Verfahren umdrehen und die Gefahren der Tageswärme ebenso sehr abwehren, als die der nächtlichen Kälte. Und die herrliche Aprikose, die in ihrer lieblichen weissen Blüthe und rothen Knospenhülle als Sinnbild des Frühlings das menschliche Auge erfreut, bedarf in ihrer grossen Frühzeitigkeit des ganz besondern Schutzes. Nicht ohne Grund sieht man im Mai und Juni alte schöne Bäume voll von grossen Blättern, voll gesunder Triebe, aber blutwenig Ansatz verhältnissmässig. — Noch sehe man darnach, dass beim Vorhängen von Zweigen möglichst wenig grössere Lücken entstehen, damit die Sonne nicht dahinein dringt und doch stärker anreizt, als wie wünschenswerth. — In Frankreich und England schützt man von oben an den Mauerkuppen zur Abwehr der Nachtfröste weit mehr, als wir, und mit einer tüchtigen Winterdecke allein haben wir unserer Pflicht keineswegs genügt. — In Jäger' Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbau's Band IV. „der Obstbaumschnitt" auf der ersten Seite des Prospectus ist eine einfache und durch ihre Billigkeit zweckmässige Vorkehrung abgebildet. Sie besteht in dem Annageln eines hölzernen Triangels zu beiden Enden der Mauer und ebenso viele in der Mitte, d. h. oben und unter der Kuppe, die eine auseinander gerollte Strohmatte tragen. Und zwar so dass die Matte gleich einem überstehenden Schweizerdache Schutz gewährt von oben, gehalten durch eine Querlatte, so dass die Matte nicht heruntergleitet. Indess wäre wohl noch eine Veränderung insofern empfehlenswerth, als sie von Seite zu Seite zusammengerollt werden muss, was an der Erde leicht genug geht, nicht aber in der Schwebe. — Ich würde meine Strohmatten in Verbindung mit kleinen hölzernen Rollen, die nicht viel kosten können, bringen, und indem sie oben durch Anhängen oder sonst wie befestigt sind, und durch Bindfaden auf den Rollen beliebig auf und niederlassen, je nachdem mir die heisse Frühlingssonne bei der an sich kalten Luft zu mächtig dünkt.

Ein Beweis, wie nothwendig die Franzosen jede Sicherung der Blüthenknospen halten, so dass im Mai, etwa um die Mitte des Monats, sogar die Apfelblüthen an niedrigen Horizontalspalieren sämmtlich durch solche bewegliche Strohdecken geschützt werden. Auf diese interessante Zwergzucht komme ich wohl später einmal zurück. Die dortigen Gärtner um Paris nannten mir diese Methode von Apfelbaumzucht: „pommiers en Cordon."

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

189. Mucuna gigantea DC. (Dolichos giganteus Willd.) eine ostindische holzige Liane, die wohl kaum im Freien Anwendung finden dürfte.

190—192. Nemesia floribunda Lehm., versicolor E. Mey. und compacta. Nette kleine Maskenblüthler aus der Verwandtschaft der Linarien vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Sie sind zu Einfassungen, weniger auf kleineren Schmuckbeeten, ähnlich den Collinsien, zu verwenden. Die erstere blüht weiss und gelb, die andere blau, aber in der Knospe röthlich. N. compacta scheint von N. versicolor nicht verschieden zu sein und wächst nur gedrängter. Von ihr hat man auch eine weissblühende Abart.

193. 194. Nemophila insignis Benth. und maculata Benth. Alle Nemophilen sind zu Einfassungen und in Töpfen, aber auch zu Schmuckbeeten, ganz besonders auch deshalb zu empfehlen, weil sie wenig Sorgfalt verlangen. Der Samen kann gleich an Ort und Stelle ausgesäet werden und zwar so frühzeitig, als es nur irgend die Witterung erlaubt. Die Pflanzen sind auf der Westküste Nordamerika's, und zwar im Oregon-Gebiete und in Kalifornien, zu Hause und gehören zur Familie der Hydrophylleen.

N. maculata Benth. (speciosa Hartw.) besitzt grosse, blau und weisse Blumen. Von N. insignis Benth. hat man eine Abart mit kleineren Blumen, welche als N. Menziesii Hook. et Arn. beschrieben ist; dagegen findet man in den Gärten eine Form mit blauen und weiss gerandeten Blumen (H. insignis marginata), so wie andere, wo diese ganz weiss, ganz hellblau, blau und weiss-, oder weiss und blaugestreift sind (welche beide gewöhnlich N. variegata genannt werden). Nicht minder verdienen aber N atomaria F. et M. (punctata Hort.) und discoidalis Hort, erstere mit weissen und braunpunktirten und letztere (wohl Abart von jener) mit braunen und weiss umsäumten Blumen alle Empfehlung. N. phacelioides Nutt. hat grosse blaue Blumen, steht aber, eben so wie die violettblühende N. aurita Dougl., an Schönheit nach. Von der letzteren kultivirt man eine Abart mit weissen, in der Mitte aber röthlichen Blumen als N. oculata. Noch weniger zu empfehlen ist: N. parviflora Benth. Was von Paris aus als N. cramboides verbreitet wurde, scheint eine Blendling der N. atomaria und insignis zu sein und besitzt hellblaue, schwarzpunktirte und in der Mitte weisse Blumen.

195. Nepeta Meyeri Benth., eine wohlriechende Katzenminze von graugrünem Ansehen und mit violetten Blüthenähren, die vielleicht einmal zur Abwechslung auf einem Beete stehen kann, zumal sie kaum fusshoch wird und sehr buschig wächst, wird aber gewiss keine Gartenpflanze werden.

196. Nicotiana glutinosa L. wird neuerdings wieder empfohlen, möchte aber der ächten Taback-Pflanze (Nicotiana Tabacum L.) an Schönheit nachstehen. Wir ergreifen die Gelegenheit, um hier auf eine andere, noch ganz neue Blattpflanze aus diesem Genus aufmerksam zu machen, da sie im vorigen Sommer in dem Blumengarten von Charlottenhof bei Potsdam allgemein gefiel. Sie hat eben in einem Gewächshause des Oberlandesgerichtsrath Augustin bei Potsdam eine Menge schmutzig-gelber Blüthen entwickelt. Da sie noch nicht beschrieben ist, hat sie von Professor Koch den Namen N. wigandioides erhalten.

197. 198. Nierembergia gracilis Hook. und calycina Hook., zwei gewöhnlich mit einander verwechselte Arten, mit weissen Blumen, von denen aber die der ersteren violetten Schlund und eben so gefärbte Streifen, die andere hingegen gelben Schlund besitzt. Auf Schmuckbeeten ganz vorzüglich; es sind aber ausdauernde Pflanzen.

199. 200. Nuttallia pedata Hook. und digitata Hook. (Callirrhoë A. Gr., Malva T. et Gr.) sind sehr hübsche Malvaceen, und im Vaterlande ausdauernd. Die erstere wird von Paris aus wegen ihrer Schönheit, die andere von Seiten des botanischen Gartens zu Berlin, als Sommergewächs empfohlen. Auf einer mässig feuchten Rabatte sollen beide Pflanzen im Sommer besser gedeihen, als in Töpfen. Wohl verdienen es beide Pflanzen, dass in dieser Hinsicht Versuche angestellt werden.

201. 202. Nycterinia capensis Benth. und selaginoides Benth., sehr hübsche kapische Sommergewächse aus der Maskenblüthler-Gruppe der Manuleen. Vorzüglich hat die erstere wegen des Wohlgeruches, den die aussen bräunlichen und innen weissen Blüthen des Abends aushauchen, alle Beachtung auf sich gezogen. Beide Pflanzen passen ganz vorzüglich zu kleineren Schmuckbeeten, müssen aber zeitig in Töpfe ausgesäet und den übrigen, etwas für unser Klima empfindlichen, Pflanzen gleich behandelt werden.

203. Obeliscaria pulcherrima Cass. Unter diesem Namen wurde im vorigen Frühjahre die alte und bekannte Rudbeckia Drummondii Paxt. als ein ganz neues Sommergewächs, das Loth Samen zu 35 Thalern, von England aus angeboten, während die Pflanze selbst in belgischen und deutschen Gärten, freilich unter ihrem alten Namen, zu 8 Sgr. zu beziehen war. Eine schöne Pflanze ist sie allerdings und verdient von Seiten aller Gartenbesitzer Beachtung. Sie sieht den gelbblühenden Rudbeckien ähnlich, die Blüthenkörbchen haben aber am obern Ende braune Strahlenblüthchen, die bei Obeliscaria columnaris Pursh, zu der sie als Abart gehört, durchaus gelb sind. Uebrigens ist ihr richtiger systematischer Name jetzt Lepachus columnaris T. et Gr. β. pulcherrima. Es ist eine sogenannte Sommerstaude, die gleich im ersten Jahre blüht, aber nur wenig und selbst gar keinen Samen ansetzt, leider auch nie lange dauert, daher sie immer zu den seltenern Pflanzen gehören wird. Vermehren kann man sie durch Wurzelzertheilung oder durch Stecklinge.

204—208. Oenothera acaulis Cav. (taraxacifolia Sweet), cuspidata Walp. (acaulis Lindl. u. Hort.), media Lk. (grandiflora Hort.), missouriensis Sims (macrocarpa Pursh.), Drummondii Hook., Jamesii T. et Gr., odorata Jacq. (undulata Ait.) und versicolor Hort. Die Oenotheren sind im Allgemeinen viel zu wenig verwandt, obwohl die meisten mehr oder minder in den Gärten kultivirt zu werden verdienen. Es gilt dieses ganz besonders von denen, wo die grossen und schönen Blüthen an kurzen Stengeln stehen und auf der Erde liegen und aus denen Spach sein Genus Lavauxia gemacht hat.

Es gehören hierher die beiden zuerst genannten, die beide auch als O. acaulis kultivirt werden, aber nicht Sommergewächse, sondern Stauden sind.

O. cuspidata Walp. hat oft Blumen von 5 Zoll im Durchmesser, die ächte acaulis Cav. hingegen nur 3 Zoll. Zu dieser gehört übrigens auch, kaum als Abart zu unterscheiden, O. anisoloba Lindl. Man vermehrt die Pflanzen durch Zertheilung. Will man ein Sommergewächs aus dieser Abtheilung, so ist O. triloba Nutt. (rhizocarpa Spreng.) zu empfehlen. Hier streut man den Samen gleich auf die Beete, deren Boden nur gehörig locker sein muss.

O. missouriensis Sims ist schon lange als O. macrocarpa in den Gärten, aber ebenfalls eine Staude mit rübenförmigen Wurzeln.

O. grandiflora ist eine Benennung für verschiedene Pflanzen, denn auch die ächte acaulis Cav. wird von Ruiz und Pavon so genannt. Meistens versteht man aber eine grossblühende Abart der gewöhnlichen O. biennis L. darunter. Was uns endlich in der Regel unter diesem Namen vorgekommen ist, war O. media Lk, eine Pflanze. die uns gar nicht von O. spectabilis Hort. (corymbosa Curt.) verschieden zu sein scheint. Auf Rabatten ist die 3—4 Fuss hohe Pflanze, deren Samen gleich an Ort und Stelle ausgesäet werden kann, sehr zu empfehlen, da sie einen hübschen Busch darstellt und ihre grossen, allerdings sehr vergänglichen Blüthen den ganzen Sommer hindurch entfaltet.

Die übrigen genannten Arten gehören zur Abtheilung Allochroa, wo die gelbe Farbe der am Abende sich erst öffnenden Blüthen schon am nächsten Morgen in eine safran-bräunliche umändert. An Schönheit stehen sie sämmtlich den bereits erwähnten nach. Man unterscheidet zwar viele Arten, die sich aber alle sehr ähnlich sehen. Unter O. versicolor Hort. haben wir O. nocturna Jacq. und Sellowii Hort. gesehen.

209. Ononis pubescens L. Diese bisher nur in botanischen Gärten kultivirte Hauhechel mit gelben Blüthen aus dem westlichen Europa wird auf einmal als eine reizende Gartenpflanze angesehen, steht aber den bei uns wild wachsenden Arten weit nach.

Orobus Fischeri Lodd. War schon früher einmal in den Gärten und verdient wohl in denselben eine Stelle. da die ganz dunkelpurpurrothen Blüthen, die zu Trauben vereinigt sind, sehr gut sich ausnehmen und derlei Pflanzen in unseren Gärten fast gar keine Vertretung haben. Gleich unserem, aber mehrjährigem Orobus vernus L. möchte er in Felsenparthien und unter Alpenpflanzen recht gut eine Stelle finden können.

210. 211. Oxalis rosea Jacq. und tropaeoloides Hort. Die erstere ist zwar keineswegs neu, sondern bereits seit 35 Jahren, bisweilen auch unter dem Namen O. floribunda, in den Gärten, bleibt aber für Rabatten, zu Einfassungen und in Töpfen eine nicht genug zu empfehlende Pflanze. Man säet den Samen frühzeitig in Töpfe, um diese auf ein warmes Beet zu stellen und die Pflänzchen ein paar Mal, später mit dem Ballen, umzupflanzen und nun allmählig für die freie Luft abzuhärten. Sie lieben einen sonnigen Standpunkt.

O. tropaeoloides Hort. ist eine buntblättrige Abart der O. corniculata L. und erinnert einigermassen an den bunten Klee (Trifolium repens fol. var.), dem gleich sie auch, namentlich an schattigen Felsenparthien, angewendet werden kann. Sonne verträgt die Abart eben so wenig, wie der genannte Klee.

212. 213. Oxybaphus ovatus Vahl und violaceus Choisy (Allonia violacea L.) sind beides Stauden, die zur Abwechselung einmal eine Stelle in Ziergärten finden mögen, aber gewiss keine allgemeine Verbreitung erhalten werden. Die zuerst genannte Pflanze kommt meist als Calyxhymenia (Calymenia) chilensis Sweet (fälschlich auch chinensis) in den Gärten vor.

214. Oxyura chrysanthemoides F. et M. et Hort., im Ansehen den Kamillenpflanzen, aber mit Madia, Madaria u. a. zu den Heliantheen oder Helinieen gehörig und eine der hübschesten Pflanzen dieser Abtheilung. Da sie sich leicht legt und deshalb den Boden bedeckt, auch den ganzen Sommer hindurch blüht, so passt sie auch zu Gruppen und selbst zur Abwechselung auf Schmuckbeeten. Sie ist von der de Candolle'schen Pflanze d. N. ganz verschieden und kommt auch unter dem Namen Callichroa Douglasii T. et Gr., besonders in botanischen Gärten, vor, gehört aber in das Genus Madaroglossa (insofern dieses sich wirklich als selbstständiges unterscheiden sollte) und wurde vom Professor Koch deshalb M. Douglesii genannt. Der Same kann gleich an Ort und Stelle gesäet werden.

215. Palafoxia texana DC. Eine texanische Pflanze im Ansehen den Ageraten und Stevien, aber mit weit grösseren und chokoladenfarbigen Blüthenkörbchen, die jedoch ziemlich spät, nämlich im August und September, erscheinen. Die Samen müssen in warm zu stellenden Töpfen ausgesäet werden und die Pflänzchen bringt man am Besten zu Gruppen vereinigt, da sie einzeln nicht buschig genug wachsen in's Freie.

216. 217. Panicum oryzinum Gmel. und sulcatum Aubl. Nur die zuerst genannte Pflanze ist ein Sommergewächs, beide aber auf Gruppen, besonders wo man dem Boden durch Laub und Dünger einen warmen Fuss gegeben hat, gar nicht

genug zu empfehlen. Am besten gedeihen sie in der Nähe von Gewässern, an Teichen u. s. w., wo es immer feucht ist. daher auch zur Einfassung von Viktoria-Bassins es in der That nichts Eleganteres und Anmuthigeres geben kann, als genannte Gräser. Das zuerst genannte wird ziemlich hoch, erreicht selbst nicht selten bei günstigen Umständen eine Höhe von 5 und 6 Fuss, während bei dem andern die fächerartig gefalteten Blätter ziemlich breit werden und nach aussen sich in einem graziösen Bogen überlagen. Im botanischen Garten zu Berlin hatte der Inspektor Bouché im Freien auf einem besonders dazu hergerichteten Boden eine Gruppe mit der Papyrus-Staude in der Mitte und ringsum Panicum sulcatum Aubl., die wegen ihrer Schönheit allgemeine Bewunderung erregte. Die zuletzt genannte Pflanze ist zwar schon längst beschrieben, kam aber erst vor einigen Jahren durch den Dr. Blumenau zu San-Catharina in Brasilien nach dem botanischen Garten zu Berlin, von wo aus sie weiter verbreitet wurde. Sie steht dem bekannten Panicum palmifolium Poir., was seit sehr langer Zeit schon als P. plicatum Willd. Roxb. (nec Lam.) etc. in den Gewächshäusern kultivirt wird, sehr nahe, ist aber weit grösser, auch schöner, und besitzt eine zusammengedrängte und straussähnliche, verlängerte Rispe.

218. Papaver somniferum L. Von dem gewöhnlichen Gartenmohn kultivirt man schon seit mehrern Jahren eine grössere Anzahl von Ab- und Spielarten, die aber wegen ihres steifen Ansehens nur eine geringe oder gar keine ästhetische Verwendung erlaubten. Seit einigen Jahren besitzt man Abarten von gedrängterem Wuchse, die zu gleicher Zeit krause Blätter, sowie sehr gefüllte, weisse und rothgefleckte Blumen haben, unter dem Namen Papaver Murselli, wohl auch als Papaver Maximiliani. Von dieser besitzt man nun wieder mehre Formen, von denen die mit weissen, nach oben aber violetten Blumenblättern den Namen P. Murselli violaceum oder lilacinum führt, während die, wo das Violette durch Feuerroth vertreteten ist, mit dem Beinamen splendens bezeichnet wird. Endlich aber hat man selbst von P. Murselli noch eine niedrigere Abart unter dem Beinamen nanum, die auch einmal auf Schmuckbeeten eine Stelle finden kann.

219. Paspalum elegans Hort. Ein zierliches Gras, was seinen Namen verdient, und auf leichten, besonders aus Monokotylen-Blattpflanzen bestehenden Gruppen zu empfehlen ist. Ob es in der That aber P. membranaceum Lam., zu dem es Flügge in seiner Monographie zieht und ob man nicht früher eine andere Art in den Gärten kultivirte, müssen erst genauere Untersuchungen lehren.

220. Penicillaria Stoechadum Hort. Unter dem Namen Pennisetum typhoideum erhielt im vorigen Jahre der Kunst- und Handelsgärtner Demmler zu Berlin Samen genannter Pflanzen von den Hyerischen Inseln (den Stöchaden der Alten) und der Hofgärtner Morsch zu Charlottenhof brachte die in warm gestellten Töpfen gezogenen Pflanzen im Mai, wo keine Nachtfröste mehr zu erwarten waren, in's Freie, wo diese üppig bis zu einer Höhe von 12 bis 14 Fuss wuchsen und im Herbste auch 1 bis 1½ Fuss lange und ährenförmige Blüthenstände mit einem Durchmesser von über 1 Zoll hervorbrachten. Das anhaltende gute Wetter machte es auch möglich, dass wenigstens zum Theil die Samen reiften. Eine genauere Untersuchung lehrte, dass die Pflanze zu keiner der neuerdings von dem Professor Braun in der Appendix des Samenverzeichnisses des Berliner botanischen Gartens vom Jahre 1855 beschriebenen Arten passte und daher wohl, wenigstens eine zu unterscheidende, Abart, wenn nicht selbst Art, darstellte; aus dieser Ursache haben wir ihr einstweilen den Namen Penicillaria Stoechadum gegeben. Die Pflanze besitzt in ihrer äussern Erscheinung viel Aehnlichkeit mit dem Riesenmaise und kann auch dieselbe Anwendung und Behandlung finden, weshalb wir sie empfehlen wollen.

Die Penicillarien werden gewöhnlich mit Pennisetum vereinigt, unterscheiden sich aber hinlänglich, zum Theil schon durch den Habitus, sonst aber durch die zusammengewachsenen Griffel und durch die Staubbeutel, welche an ihrer Spitze, ähnlich einem Pinsel, einen Büschel langer Haare besitzen. Dieser Umstand wurde auch Ursache zur Benennung des Geschlechtes Penicillaria, was Willdenow schon 1809 aufgestellt hat.

Viele Penicillarien sind im Innern Asiens Kulturpflanzen und vertreten, namentlich in Nubien und Abyssinien, die sogenannte ägyptische Hirse (d. h. die Sorghumarten), welche in Aegypten und Syrien früher mehr und häufiger unter dem Namen Durrha angebaut wurde. In Arabien sind die Penicillarien noch hauptsächlich Nahrungsmittel, während sie in den früher genannten Ländern zum Theil durch den Mais verdrängt sind.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten,

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 13. Berlin, den 1. April 1858.

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ein Besuch in dem Schauhause des Augustin'schen Gartens bei Potsdam.

Von .....g.

Für den Besuch der Gewächshäuser ist es jetzt die beste Zeit, ehe der Frühling, der nun endlich begonnen, seinen mächtigen Einfluss auf die bis dahin noch in tiefem Schlafe versunkene Pflanzenwelt ausübt und mit Hilfe einer milderen Sonne Blätter und Blüthen hervorlockt. Wer Blumen liebt — und deren Anzahl wird in der That mit jedem Jahre grösser — wird immer Gewächshäuser gern besuchen, denn auch in ihnen regt und belebt sich die Pflanzenwelt, die in den trüben Wintertagen nur spärlich gedieh und sich nach Licht, dem grossen Agens der Pflanzen, sehnte. Licht ist es aber hauptsächlich, was uns bei allen Treibereien und künstlichem Heranziehen von Pflanzen meist fehlt; denn wir Menschen verstehen es noch nicht, Licht, eben so wie die Wärme, künstlich hervorzurufen. Verständen wir erst dieses, dann würden wir von den Gärtnern weniger Klagen über das Verdumpfen und Verkommen der Pflanzen vernehmen.

Doch ich wollte mich nicht in Reflexionen über etwas, was wir doch nicht erreichen, verlieren, sondern den Lesern der Wochenschrift eine Mittheilung, zunächst nur über einen Theil des grossen Schauhauses im Augustin'schen Garten, machen, da mir vor wenig Tagen ein Genuss bereitet wurde, wie er gewiss in der Weise nur selten geboten werden möchte. Nicht etwa, dass es in andern Gärten nicht auch schön wäre; denn dann widerspräche ich mich selbst durch das, was ich in früheren Nummern bereits gesagt; es gibt aber Tage und Stunden, wo das Schöne dem Beschauer noch weit schöner entgegentritt, als zu einer andern Zeit. Man ist eben ein Gefühlsmensch und von Vielerlei abhängig.

Wenn man von der Strasse aus, wo die Eisenbahn von Berlin nach Magdeburg und von da weiter nach der Residenz des wieder erstandenen Kaiserreiches führt, durch eine Vorhalle in das Schauhaus tritt, so hat man auch einen der Glanzpunkte desselben und zwar grade den, den ich schildern will, vor sich. Man steht am Anfange des nördlichen Flügels des im Kreuz nur aus Holz und Glas erbauten Schauhauses. In der Mitte zieht sich ein Kamellienhain dahin, während auf beiden Seiten einige Fuss breite Stellagen allerhand Blumen- und weniger Blatt-Pflanzen tragen. Zwischen Hain und Stellagen führt der Weg nach der Mitte, wo aus einem mit allerhand Farnen bepflanzten Selaginellen-Grunde eine Felsenparthie, aus zum Theil ausgewaschenem und von dem Zahne der Zeit benagtem Gesteine bestehend, sich erhebt und oben wiederum Farne, Himalaya-Cedern und Wachholder-Arten trägt. Aus dem Gesteine selbst sprudelt eine Quelle hervor, deren Wasser in ziemlich breiten Flusse von Felsen zu Felsen plätschernd läuft, um, unten angekommen, in einem mit Steinen umlegten Bassin aufgenommen zu werden.

Doch wir kehren dahin zurück, wo wir eingetreten waren. In den Kamellienhain zieht sich eine Vertiefung in halbmondförmiger Gestalt, eine Art Nische bildend. In ihr steht ein eiserner Tisch mit durchbrochener Platte und um ihn herum 6 ebenfalls aus dickem, Spanisches Rohr nachbildendem Eisendrahte gearbeitete Stühle. Der Halbmond, der sich herumzieht, wird an beiden Enden

von stattlichen Pincinectien begränzt. Diese eigenthümlichen Pflanzen mit der sonderbaren zwiebelförmigen Anschwellung an der Basis des Stammes sind unbedingt schöner, als die sonstigen Dracäneen, selbst Dracaena indivisa Forst. (Cordyline indivisa Kth) und Dasylirion acrotrichon Zucc. nicht ausgenommen, und haben mit ihren schmalen, im Bogen zurückgeschlagenen Blättern viel Graziöses. Wenn man sie nur erst einmal blühend gehabt hätte, um auch systematisch zu wissen, wohin sie eigentlich denn gehören, ob zu den Dracäneen oder baumartigen Bromeliaceen, also in die Nähe der Hechtien! Man unterscheidet im Handel mehre Arten, P. tuberculata, recurva, gracilis, glauca u.s.w., die sich aber sämmtlich vielleicht auf eine einzige Art zurückführen möchten.

In der Mitte des Halbmondes steht ein Alpenrosenbaum von ziemlichen Umfange, denn er hatte nicht weniger als 198 Blüthenköpfe auf einmal entfaltet. Es war ein schöner Anblick, die zu dichten Köpfen zusammengedrängten, dunkel fleischfarbenen Blüthen zwischen dem dunkelgrünen Laube. Ich will zwar nicht behaupten, dass diese uns sonst nicht weiter bekannte Alpenrose, welche den Namen Marie Weichardt führt, mit dem neuerdings von Verschaffelt in dem 1. Hefte des 5. Bandes der von ihm und Lemaire herausgegebenen Illustration horticole abgebildeten und beschriebenen Rhododendron Bylsianum an Schönheit wetteifert, aber nahe steht sie ihm auf jeden Fall und verdient schon wegen der Fülle ihrer Blüthen und der leichten Kultur eine grössere Verbreitung. Die Sorte stammt von Rinz in Frankfurt.

Zwischen den Pincenectien an den Enden und der eben beschriebenen Alpenrose wechseln Kamellien von seltener Schönheit mit verschiedenen Blattpflanzen, so dass man im Stande ist, jeder einzelnen Kamellie, ohne in der Betrachtung von der andern gestört zu werden, eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Bei der Beschreibung dieser im halben Kreise sich herumziehenden Blatt- und Blüthensträucher beginne ich mit den Kamellien.

Den grössten Theil von ihnen hatte der Obergärtner Lauche selbst aus der eigentlichen Pflanzstätte dieser chinesischen Lieblingssträucher in Brüssel bei Verschaffelt geholt und haben dieselben bei uns in Deutschland noch keine weitere Verbreitung. Ambr. Verschaffelt hat sich ein grosses Verdienst um die Kamellien erworben, dass er in einer besondern Ikonographie, von der ziemlich alle Monate ein Heft erscheint, stets die schönsten und neuesten abbildet und so zur Kenntniss der Liebhaber bringt. Weiss- und rothblühende in allen Nuancirungen der einen Farbe zur andern wechselten in gefälliger Harmonie mit einander ab. Bald war es die Grösse der Blumen, welche besonders bei den päonienblüthigen hervortrat, bald aber auch der regelmässige, aber immer wohlgefällige Bau der dachziegelförmigen, der die Aufmerksamkeit des Beschauenden fesselte.

Prima Donna gehört zu den letztern, wo sich aber die Blumenblätter nicht zurückschlagen, sondern, in der Mitte mehr, als gegen den Rand hin, abstehen. Ihre Farbe ist ein helles Rosa, was aber durch dunklere, etwas ins Violette gehende Adern unterbrochen wird.

Comtesse Calini ist dagegen blendend weiss, aber ihre wenig gefranzten Blumenblätter wölben sich später rückwärts.

Verschaffeltiana hat dunkel-fleischrothe Blüthen, die schon in der Knospe das Ansehen einer recht gefüllten Rose haben und die Rosenform auch in der Entfaltung mehr oder weniger besitzen. Da diese Sorte ferner dankbar blüht, so ist sie um so mehr zu empfehlen und würdig den Namen dessen, der sich um die Kultur der Kamellien so viel Verdienste erworben hat, zu tragen. Das hier befindliche Exemplar war 6 Fuss hoch und sehr reichlich mit Blüthen besetzt.

Therese Koch. Nicht sehr grosse Blumen, aber von lieblicher dunkelrosa Farbe und ausserordentlich regelmässigen und feinem Bau. Die Blumenblätter sind röthlich geadert und biegen sich später zurück. Die innersten erscheinen sehr gefranzt.

Montblanc. Der vorigen im Bau ganz entgegengesetzt, da die fast kugeligen Blüthen mehr die Form eines Schneeballs haben und auch eine weisse Farbe besitzen.

Benaria nova gehört zwar zu den dachziegelförmigen, ist aber sehr locker gebaut und besitzt den bedeutenden Durchmesser von 3—3½ Zoll. Die Blumenblätter sind dunkel fleischroth-gefärbt und noch dunkler, aber sehr fein geadert. In der Mitte haben sie eine sehr schmale Gestalt und stehen fast aufrecht, während sie nach der Peripherie zu mehr oder weniger abstehen.

Bella d'ardiglione gehört ebenfalls zu den Sorten mit dachziegelförmigen Blüthen, deren dunkelfleischrothe, ins Violette spielende Blumenblätter aber gedrängter sind und in einem Bogen sich aufwärts krümmen.

De Notaris. Eine bunte Blume, nämlich feuerroth und zum Theil blendend weiss, aber auch ganz roth und dann mehr sammetartig vorkommend, oft dicht neben einander. Ihr Bau ist dachziegelförmig, aber etwas locker.

Principe Demidoff gehört zwar immer noch zu den dachziegelförmigen Blumen, wird aber in der Mitte etwas päonienartig, indem die fast

weissen Blumenblätter hier unregelmässiger sind und aufrecht stehen. Sonst haben die der äussersten Reihe eine dunkele Fleischfarbe, während die darauf folgenden zwar ebenso gefärbt sind, aber in der Mitte einen weissen Streifen besitzen.

Robertsonii, eine weniger ausgezeichnete Blume von Dachziegelform mit etwas abstehenden, nie zurückgeschlagenen Blumenblättern, die aber eine prächtige tief-purpurrothe Farbe besitzen.

Centifolia rosea ist zwar eine sehr zu empfehlende Sorte, die aber ihren Namen weniger verdient. Die rosafarbigen Blumenblätter sind dachziegelförmig gebaut, ohne aber sich zurück zu biegen, und haben in der Mitte einen weissen Streifen.

Armida rosa nova ähnelt der vorigen im Bau, ist aber ganz rosa und nur dunkler geadert. Im Anfange stehen die Blumenblätter etwas ab, breiten sich aber später ganz flach aus.

Henri Favre ist eine sehr zu empfehlende Sorte von dunkeler Rosa-Farbe und dachziegeligem Bau. Die dunkelgeaderten Blumenblätter schlagen sich später im Bogen zurück, mit Ausnahme einer Reihe grade in der Mitte der Blüthe, welche aufrecht stehen und einen eingesenkten Kelch zu bilden scheinen.

Bettingo hat eine dunkelkarminpurpur-gefärbte Blume von wiederum dachziegeligem Bau. Die Blumenblätter stehen in der Mitte ziemlich aufrecht, so dass sie gleichsam einen Kelch bilden, und besitzen eine dunkele Aderung.

Rothschild hat einen lockeren Bau, ist zwar weiss, besitzt jedoch in der Mitte einen gelblichen Schein.

Elegans. Diese keineswegs neue, aber immer schöne und ihren Namen verdienende Sorte gehört zu den päonienartigen. Ihre Farbe ist rosaroth, in der Mitte aber weiss. Einzelne Blätter sind auch weiss und rosa zugleich. Die Blumen haben oft den bedeutenden Durchmesser von 4 und 5 Zoll. Da die Sorte auch dankbar blüht, ist sie um so mehr zu empfehlen.

Alba plena bleibt immer von den weissen Kamellien die, welche wegen der Fülle ihrer schönen Blumen und ihrer leichten Kultur in keinem Kalthause fehlen sollte, und wohl auch die grösste Verbreitung besitzt.

Chandleri. Dasselbe gilt von dieser päonienblüthigen Sorte, deren feurig-rothen und weissen Blüthen einen bedeutenden Durchmesser besitzen.

Wende ich mich nun den Blattsträuchern zu, welche in dem oben näher bezeichneten halben Bogen zwischen den einzelnen Kamellien standen, und nenne ich nur, um nicht zu ausführlich zu werden, einige weniger bekannte.

Rhopala heterophylla Pohl (diversifolia Schott). Eine eigenthümliche Pflanze, da die Blätter, und zwar keineswegs in bestimmter Reihe, eine verschiedene Form besitzen. Gewöhnlich sind sie gefiedert; aber bisweilen kommt ein elliptisches und in eine lanzettförmige Spitze auslaufendes Blatt, was bedeutend kleiner ist und sonst die Form der Fiederblättchen besitzt, nur etwas grösser und breiter erscheint. Die hellgrüne, etwas ins Graue spielende Farbe stach gegen das gesättigte Grün der Kamellienblätter sehr ab.

Rhopala corcovadensis heisst eine zweite in den Gärten befindliche Art, die trotz der grossen Exemplare, welche bereits in unseren Gärten kultivirt werden, noch nicht geblüht hat. Meisner bringt sie in seiner Monographie der Proteaceen, als var. multijuga zu seiner R. Pohlii, aber fragweise. Sie war die erste Art dieses Geschlechtes, so viel ich weiss, welche vor ungefähr 10 Jahren in unseren Gärten eingeführt wurde und sind ihr im Anfange bei den Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues mehrmals Preise wegen ihres schönen Aussehens zugesprochen worden. Seit der Zeit, wo allerdings überhaupt Blattpflanzen für Kalt- und Warmhäuser gern gesehen werden, ist die Zahl derselben auf 16 gestiegen. Sämmtlich besitzt sie Linden in Brüssel, der überhaupt um die Einführung derlei Pflanzen sich grosse Verdienste erworben hat und kann man sie sämmtlich von ihm beziehen.

Von den 16 Arten der Rhopala (Schreb., Roupala Aubl., Rupala Vahl, Ropala Rudge) sind nur 6 beschrieben: complicata Kth, obovata Kth, organensis Gardn. (jetzt Adenostephanos organensis Endl.), heterophylla Pohl und endlich elegans Schott. Da Linden bei der letzten noch den Beinamen montana in Paranthese setzt, eine von R. Brown so genannte Art aber gesägte Blätter besitzt, die ächte elegans hingegen fiederförmige, so liesse sich die richtige Benennung wohl leicht feststellen, insofern besagte Pflanze überhaupt eine der beiden Arten ist. R. corcovadensis hat Meisner, wie gesagt, fragweise zu der R. Pohlii gebracht. Die übrigen, so viel wir wissen, noch nicht beschriebenen, Arten sind: princeps, Jonghii, Skinneri, magnifica, silaifolia, aurea, australis, pamplonensis, polystachya und Porteana.

Grevillea Drummondii der Gärten ist nicht mit der Art gleichen Namens, welche Meisner in den Preis'schen Pflanzen Neuhollands zuerst beschrieben hat, zu verwechseln. Der wie zu einer Schaupflanze gemachte Strauch d. N. im Augustin'schen Schauhause stammt aus Belgien und wurde von Linden erhalten. Vor einigen

Jahren ist aber die Pflanze in Kew zuerst aus Samen erzogen und dann mit diesem Namen verbreitet worden. Sie stellt jetzt einen ohngefähr 3 Fuss hohen und 2 Fuss im Durchmesser enthaltenden, sehr leichten Strauch dar, der ganz und gar mit einem grau-weissen Filz bedeckt ist. Die grossen bis 1¼ Fuss langen und fast eben so breiten Blätter bestehen aus 17 ziemlich von einander entfernten und ganz schmalen, kaum einige Linien breiten Fiedern, in der Weise, dass die unteren am Längsten sind und fast die Länge eines Fusses haben. Sie stehen sämmtlich in einem Winkel von 45 Grad ab.

Agnostus integrifolia. Unter diesem Namen besitzt man jetzt eine Art, wo die langen Blätter gar nicht oder höchstens nur auf jeder Seite mit einem stumpfen Lappen versehen sind, sonst sich aber nicht von A. sinuatus zu unterscheiden scheinen. Ausser in den Augustin'schen Garten ist uns diese Art noch nicht vorgekommen. Das Genus Agnostus fällt übrigens mit dem von R. Brown früher gegebenen Stenocarpus zusammen und heisst demnach jetzt die Art mit gelappten Blättern St. sinuatus Endl.; sie wurde von Hooker im botanical Magazin (tab. 4263) als Stenocarpus Cunninghami abgebildet. Die ächte Pflanze d. N., welche R. Brown aufstellte, ist aber wiederum verschieden von dieser.

Ueber Cleome speciosissima Deppe.

Von Karl Bouché, Inspector des botanischen Gartens in Neuschöneberg bei Berlin.

Diese Pflanze ist von den einjährigen Arten der Gattung Cleome unstreitig die schönste; nur kommt es darauf an, ihr, wenn sie auf Blumenbeeten eine würdige Stelle einnehmen soll, auch die erforderliche Ausbildung zu geben.

Man säe den Samen dieser also jährigen, nicht strauchartigen Pflanze, wie sie hie und da irrthümlich bezeichnet wird, Ende März oder Anfang April in lockere Erde (1 Theil Laub- und 1 Theil Haideerde mit Sand) in 5 bis 6zölligen Töpfen aus, und stelle diese in ein halbwarmes Beet, wo die Samen oft schon in einigen Tagen aufgehen; sobald die Kotyledonen ausgebildet sind, piquire man die Pflänzchen, weil sie sonst leicht stammfaul werden, bringe sie wieder in ein mässig warmes Beet und schliesse den Zutritt der Luft auf einige Tage, bis eine Bewurzelung erfolgt ist, ab. Von da an aber gewöhne man die Pflanzen an Luft und Sonne: nachdem sie einige Blätter gemacht haben, versetze man sie einzeln in 3 bis 4zöllige Töpfe oder pflanze sie, wie Balsaminen, in einem Mistbeetkasten aus, weil sie sich bis zu einer Höhe von 6 bis 8 Zoll noch recht gut mit Ballen verpflanzen lassen.

Später setze man sie in recht geräumige Töpfe, wobei man aber darauf achte, dass die Ballen vorher angegossen werden, damit die Erde nicht abfalle oder dass sich bei den in Töpfen stehenden die Wurzeln von den Wandungen derselben vollständig ablösen. In dieser Hinsicht gleichen die Capparideen den Cruciferen, deren Wurzeln sich ebenfalls sehr fest an die Gefässe anlegen, sehr. Zum Abzuge des Wassers darf eine Unterlage von Topfscherben nicht versäumt werden.

Im freien Lande gedeiht A. speciosissima am besten auf einem recht sonnigen, gegen Norden geschützten, mit einer fusshohen Laubunterlage versehenen, nur sehr mässig feuchten Beete, dessen Oberfläche 1 Fuss hoch mit Lauberde bedeckt ist.

Auf diese Weise behandelt, erreichen die Pflanzen 4 Fuss Höhe und 3 bis 4 Fuss Breite, und bilden, nachdem der gipfelständige Blüthenstengel ziemlich mit Blühen aufgehört hat, auf den vielen Seitenzweigen immer neue Blumen, so dass die Blühezeit von Anfang Juli bis zum Eintritte des Frostes währt.

Grosse Melonen, Kürbisse und Birnen.

Nach einer Nachricht in Gardener's Chronicle wurde in einer Gärtnerei zu London eine Melone gezogen, die nicht weniger als 32 Pfund wog und 3 Fuss 6 Zoll im Umfang hatte. Wenn auch englisches Gewicht sowohl, wie Längenmass, etwas kleiner als die deutschen sind, so möchten doch dergleichen Früchte sonst selten vorkommen. An der Pflanze, woran dieses Exemplar erzogen war, befand sich noch eine zweite von 14 Pfund. Die Melone hatte ein rothes Fleisch, eine ziemlich glatte Schale und einen sehr feinen Geschmack. Der Samen stammte aus der Schweiz und war von einem Engländer bei einer Wirthstafel eingesteckt worden. Erst nach 20 Jahren wurde er der Erde anvertraut.

Melonen von bedeutender Grösse sind sonst nicht immer wohlschmeckend, aber doch hat man auch bei uns Fälle, wo man sich vom Gegentheile überzeugt. Auf der Ausstellung von Obst und Gemüsen in Gotha im vorigen Herbste befanden sich Melonen von dem herzoglichen Lustschlosse in Reinhardtsbrunn, die ebenfalls eine nicht unbedeutende Grösse hatten und doch sehr wohlschmeckend waren. Ausserdem sah man aber Kürbisse von 230 Pfund, die wohl Alles übertrafen, was

man in dieser Hinsicht gesehen hatte. 5 Stück wogen nahe 1100 Pfund. Der durch seine Gemüsezucht ausgezeichnete Handelsgärtner Döppleb in Erfurt hatte sie gezogen.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

221. Pentapetes phoenizea L. Eine recht hübsche Pflanze, die zwar im ersten Jahre der Aussaat blüht, aber nur, wenn sie als Topfpflanze mit sehr viel Sorgfalt behandelt wird. Da sie bereits seit dem Jahre 1690 in den Gärten kultivirt wird, sollte sie gewiss nicht unter den neuen Pflanzen aufgeführt werden.

222. 223. Perilla ocymoides L. und arguta Benth. möchten kaum von einander verschieden sein. Von der ersteren kultivirt man in der Regel die Abart mit etwas krausen Blättern, welche gewöhnlich den Namen Perilla Nankinensis in den Gärten führt, aber bereits schon früher als Dentidia Nankinensis Lour. und Plectranthus Nankinensis Spreng. beschrieben war. Diese Perilla stammt, wie der Name schon sagt, aus China und befand sich schon zu Ende des vorigen Jahres in unseren Gärten, während die japanische P. arguta Benth. erst durch v. Siebold eingeführt wurde.

Beide erinnern einigermassen an die dunkelgefärbten Ocymum-Arten, mit denen sie auch verwandt sind. Als Gruppenpflanzen, namentlich zum äussersten Kranz einer grösseren Gruppe benutzt, ausserdem aber auch auf Schmuckbeeten, stellen sie wegen ihrer grünlich-braunrothen Färbung von Stengel und Blättern eine vorzügliche Akquisition für unsere Gärten um so mehr dar, als sie ganz gut im Freien aushalten und selbst bei ungünstigem Wetter nicht sehr leiden. Man säet Anfang März in warme Beete und piquirt dann die Pflänzchen so bald als möglich, um sie nach ohngefähr 14 Tagen von Neuem, aber nun einzeln, in andere Töpfe überzupflanzen. Anfangs gibt man ihnen einen möglichst hellen und warmen Standpunkt, härtet sie aber doch allmählig für das freie Land ab und bringt sie damit, sobald es die Witterung erlaubt, mit dem Ballen ins Freie, wo der Boden aber zuvor eine sehr nahrhafte Erde erhalten und der Sonne ausgesetzt sein muss. Nur in so warmen Sommern, als der vorige war, bringen die Pflanzen ihre unscheinlichen Blüthen hervor, der Same reift aber selbst da noch nicht und müssen deshalb einzelne Exemplare in sehr kleine Töpfe gebracht werden, wo sie weniger ins Kraut wachsen.

224. Petunia Atkinsiana Hort. (Nierembergia Atkinsiana Sweet). Unter diesem Namen kultivirt man eine der zuerst gezüchteten Formen der P. violacea Hook. mit ganz dunkelvioletten Blumen, wie sie zuerst in Sweet's british Flower garden (2 ser. t. 193) abgebildet wurde. Da aber die eigentlichen Florblumen, zu denen die Petunien gehören, nicht hier abgehandelt werden sollen, übergehen wir sie.

Pharbitis, s. Ipomoea.

225. Phalacraea coelestina Hort. scheint eine mehr blaublühende Abart der Ph. latifolia DC. (Ageratum latifolium Cav.) zu sein und deshalb kein Sommergewächs, sondern ein Sommerstrauch. In manchen Gärten erhält man aber auch das verwandte Ageratum coelestinum Sims (Coelestina ageratoides H. B. K.) dafür, von der bereits in der 5. Nummer der Wochenschrift gesprochen ist.

226. Phaseolus coccineus Hort. Diese früher viel mehr benutzte Bohne, die sich zur schnellen Belaubung von Hütten, Staketen u. s. w. ausserordentlich eignet und wegen ihrer schönen, brennend-rothen Blüthen geliebt wird, ist weiter nichts, als der alte Phaseolus vulgaris coccineus L. od r, wie er jetzt heisst, Ph. multiflorus Lam. Man hat diese durch eine rübenförmige Wurzel ausgezeichnete Art ganz irrig lange Zeit für ein Sommergewächs gehalten, sie gehört aber zu den Sommerstauden.

227. 238. Platystemon californicus Benth. und leiocarpus F. et M. Zwei den Argemonen ähnliche, aber nicht stechende Papaveraceen, von denen die letztere nur heller und fast ganz weiss blüht. Ihre Verwendung und Anzucht ist denen der genannten Pflanzen ganz ähnlich, daher wir auf die 5. Nummer der Wochenschrift verweisen.

229—232. Podolepis auriculata DC., aristata Benth. β. chrysantha Endl., gracilis Grah. und rosea Steetz sind recht hübsche Immortellen, die leider in den Gärten noch wenig Anwendung gefunden haben, obwohl sie bei ihrer geringen Höhe, namentlich auf Schmuckbeeten, eine Stelle finden könnten. In ihrer äussern Erscheinung ähneln sie den toldentraubig sich bauenden Helichrysen und können deshalb ebenfalls zu grösseren Bouquets verwendet werden. Die Blüthenkörbchen haben im Durchschnitt nicht den Durchmesser von 1 Zoll und sind bei den beiden zuerst genannten Arten goldgelb, bei den letzteren hingegen rosa und weiss.

Man muss den Samen genannter Arten schon im März in Näpfe säen, die warm gestellt werden. Schon zeitig verpflanzt man die Pflänzchen einzeln in Näpfe, um diese dann auf Balkonen, Terrassen

u. s. w. zu benutzen, oder bringt sie, wenn die Witterung es erlaubt, an eine freie, offene und etwas sonnige Stelle ins freie Land, wo aber der Boden möglichst locker und etwas sandig sein muss.

233. Podotheca capitata Hort. Unter den Neuholländer Pflanzen aus der Abtheilung der Graphalieen herrscht trotz der sehr verdienstvollen Arbeiten des Dr. Sonder in Hamburg noch manche Verwirrung, ganz besonders der Arten, die ohne weitere botanische Kontrole in Gärten eingeführt sind. Es gilt dieses auch von eben genannter Pflanze, die auch als Lophoclinium hirtum vorkommt und unter diesem Namen in Bosse's Handbuch der Blumengärtnerei (4. Band S. 412) beschrieben ist. Wahrscheinlich möchte die Pflanze zu Podotheca gnaphalioides Hook., die wiederum mit Lophoclinium citrinum Endl. identisch ist, oder zu P. angustifolia Less. (Lophoclinium Manglesii Endl.) gehören. Uns ist sie noch unbekannt. Nach Bosse stellt P. capitata eine bis $1\frac{1}{4}$ Fuss hohe, ästige und steifhaarige Pflanze mit linienförmigen Blättern und einzelnen gelben Blüthenkörbchen dar. Ob Podotheca wirklich zu den Graphalieen gehört und Endlicher nicht mehr Recht gehabt hat, sein Lophoclinium zu den Eupatorineen zu bringen, oder ob das Genus nicht besser bei den Cotuleen steht, können nur nähere Untersuchungen entscheiden. Mit den Podolepis-Arten hat übrigens obige Pflanze eine gleiche Kultur und Verwendung.

234. Polycalymna Stuarti Sond. et Müll. ist eine neue Immortelle vom Ansehen der Strohblumen aus Neuholland und möchte dereinst mehr Anerkennung finden. Uns scheint der Bau der Pflanze nicht hübsch, da die wenigen und ziemlich grossen Blüthenkörbchen auf langen Stielen befindlich sind und sie daher weder auf Rabatten, noch weniger auf Schmuckbeeten, genug füllt. Die Kultur ist ebenfalls gleich der der Podolepis- und Helichrysum-Arten.

235. Polycenia hebenstreitioides Choisy ist eine kleine kapische Pflanze, ähnlich den Hebenstreitien und Selago-Arten und kaum für Gärten zu empfehlen.

236. Polygonum orientale L. β. speciosum. Von den in Gärten beliebten orientalischen Knöterich verdient allerdings diese Abart wegen ihrer prächtigen rothen Blüthen, die viele überhängende Aehren bilden, den Vorzug.

237. Polypogon Monspeliensis Desf. Dieses süd-westeuropäische Gras, was zwar vom Vieh gern gefressen wird, aber wegen seiner Kleinheit auch als Viehfutter nie eine Bedeutung erhalten kann, ist in der neueren Zeit auch als neues Schmuckgras, aber unter dem Namen Anthoxanthum gracile, empfohlen worden, verdient aber gar keine Anwendung.

238. Poppya Fabiana C. Koch. Gewiss eine interessante Pflanze, da die Gurken ähnlichen Früchte während der Reifzeit ein faseriges Gewebe besitzen, aus dem man Verschiedenes bereitet, aber doch keine Pflanze für Schmuckgärten, zumal ihre Kultur keineswegs so leicht ist. Uebrigens möchte das von M. J. Römer neuerdings wieder aufgestellte Genus Poppya nicht von Luffa, insofern man aus diesem Genus mehre nicht hineingehörige Arten entfernt und es nur auf Arten mit trockenem und an der Spitze mit einem Deckel versehenen Früchten beschränkt, verschieden und daher mit dem zuletzt genannten zu vereinigen sein.

Von den jetzt so beliebten Portulak-Arten hat man zwar in der neuesten Zeit wiederum eine Menge Formen erzogen, aber eine neue ist nicht eingeführt worden, daher wir diese übrigens nicht genug zu empfehlenden Florblumen hier übergehen.

Quamoclit, s. unter Ipomoea.

239. Rhodanthe Manglesii Lindl. ist ohne Zweifel das schönste Sommergewächs, was wir seit langer Zeit erhalten haben und befindet sich wohl auch jetzt bereits in den Gärten der kleineren Städte und auf dem Lande. Ihren Namen, der Rosenblume bedeutet, verdient die Pflanze wegen ihrer reizenden Farbe; und selbst die Blüthenkörbchen besitzen einiger Massen das Ansehen kleiner Röschen. Der erste Same kam im Jahre 1833 nach England, wo die Pflanze im Garten des Schiffskapitän Rob. Mangles, dessen Namen sie auch trägt, im folgenden Jahre blühte.

Ihre Kultur ist etwas schwieriger und die zartere Pflanze selbst auch gegen Witterungseinflüsse empfindlicher, als die bereits abgehandelten jährigen Immortellen Neuholland's; namentlich verträgt sie, besonders im Anfange, nicht Regen und überhaupt feuchtes Wetter, sowie kalten, nassen Wind. Daher thut man gut, wenn man sie so lange unter Fenster lässt, als bis sich die Blüthenknospen deutlich gezeigt haben. Auch in Betreff der Erde muss man sowohl für Töpfe, als im freien Lande, vorsichtig sein, dass diese nie zu feucht ist und daher das Wasser leicht ablaufen kann. Eine gute Laub- und Haideerde, mit dem gehörigen Sande vermischt, bekommt der Rhodanthe Manglesii am besten. Da sie übrigens keine lange Dauer hat, so muss man mehre Aussaaten hinter einander machen, um stets blühende Pflanzen zu besitzen. Ihre erste Behandlung von der Aussaat ist nicht von der der übrigen neuholländischen Immortellen verschieden.

240—243. Ricinus lividus Jacq., inermis Jacq. und Tunicensis Hort. Die verschiedenen

Arten des Wunderbaumes oder der Palma Christi, deren Samen ein ausgezeichnetes abführendes Oel liefern, verdienten wohl einmal von einem Botaniker gesichtet zu werden. In den Gärten werden die Namen fast durchaus mit einander verwechselt, was besonders dadurch unterstützt wird, dass man eine Menge Blendlinge und Formen besitzt. Es giebt selbst Botaniker und Gärtner, die nur eine Art annehmen und ausserdem nur Formen unterscheiden.

Als Einzelpflanze wird der Wunderbaum eben so wenig hinlänglich gewürdigt, wie seine Benutzung zu Gruppen. Hier muss er in der Mitte seinen Standpunkt erhalten, von anderen Pflanzen umstellt. Entweder macht man zunächst dem Wunderbaume einen Kranz von leichten und hohen Gräsern oder lässt unmittelbar auch Kolokasien und andere Blattpflanzen folgen, um die herum wiederum Perillen oder auch Blumen, als z. B. ostindische Impatiens-Arten, sich ziehen.

Gewöhnlich betrachtet man den Wunderbaum als Sommergewächs; es ist aber ein Sommerstrauch, der im Vaterlande, sogar oft auch bei uns, eine bedeutende Höhe und Stärke erreicht und mehre Jahre hindurch dauert, wenn nicht Frost seinem Leben ein Ende macht. Am Schönsten sind die mehr braun- oder rothgrünblättrigen Formen, welche man neuerdings als Ricinus Obermanni und sanguineus kultivirt und wahrscheinlich Abarten von R. lividus Jacq. darstellen, während Ricinus purpureus und ruber in der Regel Formen des R. communis L. mit blutrothen Blättern oder auch Blendlinge von diesem und lividus Jacq. sind. R. inermis Jacq. wird sehr gross und besitzt auch noch einmal so grossen Samen, verträgt aber weniger unsern kühlen Sommer, weshalb die Früchte nur selten reifen. R. Obermanni wurde übrigens von dem botanischen Garten zu Berlin verbreitet.

Ein sehr hübsches Ansehen bietet endlich mit seinen geschlitzten Blättern R. Tunicensis dar. Ob diese Art dieselbe ist, welche Desfontaines in dem Verzeichnisse der Pflanzen des Jardin des plantes im Anfange dieses Jahrhunderts so nennt, möchte man bezweifeln, da die jetzt unter diesem Namen kultivirte Pflanze erst seit einem Jahrzehend sich in den Gärten befindet. Vielleicht ist sie identisch mit Willdenow's R. africanus, der ganz stachliche Früchte besitzt. Was man jedoch unter diesem Namen meist in den Gärten kultivirt, ist wiederum R. inermis Jacq.

Den Samen muss man schon sehr zeitig aussäen, am besten in Töpfe, die in ein warmes Mistbeet gestellt werden. Schon nach Erscheinen der ersten Blätter werden die Pflänzchen einzeln in kleine Töpfe piquirt, um wiederum einen warmen Standpunkt zu erhalten. Später härtet man sie ab, um sie Mitte oder Ende Mai ins freie Land zu bringen. Sie verlangen eine sehr nahrhafte und lockere Erde, mehr Feuchtigkeit und eine offene, sonnige Stelle. Zur Samengewinnung muss man stets Exemplare in Töpfen kultiviren.

Rudbeckia Drummondii Paxt., s. Obeliscaria pulcherrima.

243. Sabbatia campestris Nutt. wurde durch Fr. A. Haage jun. in Erfurt zuerst verbreitet und stellt eine hübsche Pflanze auf Schmuckbeeten, Rabatten u. s. w. dar. Sie erinnert als Gentianee an einige Chironien der Gärten und besitzt prächtige, dunkelrosenrothe Blüthen. Sie stammt aus den südlichen Staaten Nordamerika's und ist daher im Anfange gegen unsere rauhen Witterungsverhältnisse etwas empfindlich. Man säet den sehr feinen Samen Ende März in flache Töpfe mit nahrhafter Haide- und Moorerde, um jene halbwarm, feucht und schattig zu stellen. Die jungen Pflanzen werden alsbald einzeln gepflanzt und in kalte Mistbeete gebracht, um sie daselbst allmählig für das freie Land vorzubereiten. Man kann die Aussaat auch im Spätsommer machen und die Pflanzen an einem hellen und frostfreien Orte überwintern.

244—245. Salvia Roemeriana Scheele (porphyrantha Dne, nicht porphyrata) und pseudococcinea Jacq. sind eben so wenig Sommergewächse, wie S. patens Cav., fulgens Cav., splendens Ker, coccinea L., Boucheana Kth u. a. m., sondern Sommer-Halbsträucher, aber für das freie Land auf dazu vorbereitetem Boden nicht genug zu empfehlen. Auf Schmuckbeeten geben die einzelnen Arten mit rothen, blauen und weissen Blüthen, mit einander abwechselnd, einen in der That prachtvollen Anblick. S. Roemeriana ist die kleinste Art mit rothen Blüthen und lässt sich ganz so behandeln, wie ein Sommergewächs, daher man den Samen im März in Töpfe aussäet und die Pflänzchen, wenn es die Witterung halbwege erlaubt, gleich ins Freie an eine sonnige Stelle auspflanzt.

246—248. S. argentea L., Aethiopis L. und Kochiana Kze sind, mit Ausnahme der zuletzt genannten Art, zwar alte Pflanzen, aber in Gärten auf Rasen als Einzelpflanze gar nicht benutzt. Und doch sehen genannte Arten, welche mit ihren silbergrauen Blättern sich rosettenartig auf den grünen Rasen legen, durch den Gegensatz der Farben einen eigenthümlichen Reiz. Es sind zweijährige Pflanzen, deren Samen man im April aussäet, um die Pflanzen gleich an Ort und Stelle zu setzen.

250. **Sanvitalia procumbens** Lam. Zu Einfassungen eine der besten Pflanzen, aber schon längst (seit 1798 aus Mexiko eingeführt) und zwar in den früheren Zeiten mehr als jetzt in den Gärten. Der Stengel legt sich gleich anfangs auf den Boden und verästelt sich reichlich, allenthalben und den ganzen Sommer hindurch die gelben Blüthenkörbchen besitzend. Den Samen säet man erst in einem Topfe aus und bringt die Pflänzchen dann im Mai an sonnige Stellen des freien Landes, wo jedoch der Boden möglichst locker sein muss.

251. **Saponaria multiflora** Hort. ist eine vortreffliche Pflanze zu Einfassungen und auf kleinern Schmuckbeeten, da sie im April gleich an Ort und Stelle gesäet werden kann und den ganzen Sommer hindurch ihre rosenrothen Blüthen in Menge entfaltet. Sie gehört in die Abtheilung **Proteina** und scheint zwischen der S. **orientalis** L. und **viscosa** C. A. Mey. zu stehen; vielleicht ist sie von der uns nur durch die Beschreibung bekannten S. **syriaca** Boiss. nicht verschieden. In einigen Verzeichnissen wird noch eine Abart „**flore roseo**" unterschieden, die, da die Art uns nur mit rosenrothen Blüthen bekannt ist, wir nicht recht verstehen.

252—256. **Schizanthus pinnatus** R. et P. (**porrigens** Grah.), **Grahami** Gill., **retusus** Hook., **Hookeri** Gill. und **candidus** Lindl. 5 chilenische Blüthenpflanzen von seltener Schönheit, die nur, um diese recht eigentlich zu heben, viel Sorge und vor Allem Schutz gegen Regen und nasskalte Witterung verlangen. Man hat unter ihnen Blumen mit allen Nuancirungen des Rosen- und Fleischroth zum Roth und Weiss, selbst auch zum Violett, und auch ganz weisse. Will man zeitig Pflanzen haben, so muss man schon im Herbste Aussaaten machen; mit S. **retusus** und am Besten auch mit S. **Grahami** muss dieses auf jeden Fall geschehen, wie überhaupt diese beiden Pflanzen empfindlicher, als die andern sind, die man selbst bisweilen, wenn die Witterung günstig ist, an einer warmen und sonnigen Stelle gleich ins Freie säen kann. Sonst thut man doch besser, es in einem kalten Missbeete zu thun und die Pflänzchen zuvor in Töpfe zu pflanzen und dann erst, wenn die Blüthen sich zeigen, in das freie Land oder in grössere Töpfe zu bringen. Die Erde muss sehr locker, aber doch auch nahrhaft sein (gleiche Theile Laub- und Mistbeet-Erde und ohngefähr ¼ Sand); am Besssten thut man, selbst im freien Lande, noch Scherben in das Loch zu thun, wohin man die Pflanzen setzt. Bei dem zarteren S. **retusus** nimmt man sogar Reisig als Unterlage und bedeckt dieses erst mit Moos, bevor man die Erde darauf bringt, damit auf keinem Fall sich Wasser ansammeln, sondern möglichst schnell ablaufen kann.

Die Herbst-Aussaat geschieht schon im August und September, indem man die Schalen, in denen sie geschieht, dem Fenster möglicht nahe stellt. Das muss auch geschehen, wenn die Pflänzchen, und zwar mehre zu gleicher Zeit, in grössere Töpfe übergepflanzt sind; überwintert werden sie in einem Hause, wo sie nur wenig Feuchtigheit verlangen. Im März werden die Pflanzen einzeln in kleine Töpfe, und mit diesen in ein kaltes Mistbeet gebracht, wo sie nur gegen Frost zu schützen sind. Die Exemplare, welche man für Töpfe haben will, müssen noch einige Mal umgesetzt werden, die andern hingegen kommen, sobald es die Witterung erlaubt, ins freie Land.

257. **Schizopetalum Walkeri** Sims. Wegen der geschlitzten uud weissen Blumenblätter ist diese kaum 8—10 Zoll hohe chilenische Crucifere für Botaniker interessant und hat auch, insofern die Blumen, wenn sie sich Abends öffnen, einen angenehmen Geruch verbreiten, etwas gärtnerischen Werth; wir bezweifeln aber, dass die Pflanze je eine Verbreitung in den Gärten erhalten wird, wenn sie auch einmal auf einem Schmuckbeete Platz finden sollte. In ihrer Anwendung und Kultur verhält sie sich übrigens den Nycterinien sehr ähnlich.

258. **Scyphanthus elegans** D. Don. Unter diesem Namen haben wir schon längere Zeit eine windende Loasacee erhalten, die schon 1828 in Sweet british Flower garden III, t. 238 abgebildet ist; der 1832 von **Presl** gegebene Name **Grammatocarpus volubilis** muss demnach jenem weichen. Sie stammt aus Chili und wird nicht sehr hoch, hat aber sonst eine entfernte Aehnlichkeit mit der **Cajophora lateritia** Benth. Auf einzelnen Stielen stehen ebenfalls die schönen, sonderbar gestalteten Blumen von gelber Farbe und einem Durchmesser von 1¼ Zoll.

Der Same muss schon zeitig in Schalen ausgesäet werden, um alsbald die Pflänzchen einzeln in kleine Töpfe überzupflanzen. Diese sind sehr empfindlich gegen rauhe Witterung und zwar hauptsächlich gegen die Nordostwinde, sowie gegen Feuchtigkeit, daher sie möglichst trocken zu halten sind und eine sandige und lockere Erde zu erhalten haben.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 14. Berlin, den 8. April **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Karl Appelius
und sein Leitfaden zur Behandlung der Samen.

Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass Erfurt hinsichtlich seiner Handelsgärtnereien den ersten Platz nicht allein in Deutschland, sondern selbst in Europa einnimmt. Mögen Belgien und namentlich England einzelne grössere Etablissements besitzen, eine solche Thätigkeit und Rührigkeit in der Gärtnerei und vor Allem im Samenhandel, wie in Erfurt, existirt nirgends. Deutscher Blumensamen erfreut sich ausserhalb unseres grösseren Vaterlandes einer allgemeinen Anerkennung, denn selbst die Engländer, die sonst glauben, in allen Zweigen der Gärtnerei einzig dazustehen, beziehen ihre meisten Sämereien, vor Allem von Blumen, aus Deutschland, ganz besonders aus Erfurt. In dem neuesten Jahrgange von Koch's Gartenkalender werden allein einige und 70 Handelsgärtnereien in Erfurt, einer Stadt, die erst einige und 30,000 Einwohner zählt, aufgeführt, und doch fehlen noch die Besitzer kleinerer Gärten, die ebenfalls Handel treiben. Mehre Erfurter Gärtnereien haben nicht allein in fast allen Ländern Verbindungen angeknüpft, sie besitzen selbst Reisende, welche direkt aus Amerika, Australien, Afrika und Asien Samen und selbst Pflanzen einsenden.

Zu den Gärtnereien, die ein in der That grossartiges Samengeschäft besitzen, ausserdem aber die übrigen Zweige keineswegs vernachlässigen und namentlich aus Neuholland direkt Samen und Pflanzen beziehen, gehört die von Karl Appelius. Wir ergreifen gern die Gelegenheit, wo der Besitzer bereits dieselbe 25 Jahre lang mit Vorsicht und Sachkenntniss leitete und dadurch auch zu dieser Höhe brachte, um einige Worte über sie zu sagen. 25 Jahre sind im Leben schon eine lange Zeit; diese ist selbst um so gewichtiger, weil sie gerade die umfasst, wo der Mensch am thatkräftigsten ist.

Karl Appelius übergiebt uns am Schlusse des ersten Vierteljahrhunderts seiner Gärtnerei einen Leitfaden zur Behandlung der Samen, welche in den Verzeichnissen offerirt werden, als Vermächtniss, da er, wie man sagt, sich zurückziehen und sein blühendes Geschäft anderen Händen übergeben will. Es muss uns leid thun, da wir dergleichen Männer nicht gern im öffentlichen Leben missen; wir müssen ihm aber Dank wissen, dass er dann wenigstens in diesem kleinen Buche seine Erfahrungen niedergelegt hat. Es wäre gut, wenn alle Praktiker so thäten und würde dann die Gärtnerei gewiss noch weit mehr Gemeingut geworden sein. So aber misslingt aus Unkentniss dem Laien bald eine Aussaat, bald gelingt ihm nicht die Pflege einer Blume oder Pflanze; missmuthig giebt er etwas auf, wo er keine Resultate erzielt und keine Freude hat.

Es fehlt uns zwar keineswegs an Anleitungen; aber fragt man, wer sie gegeben, so erfährt man, dass es meist Männer sind, die mehr mit der Feder, als mit dem Spaten und den sonstigen Werkzeugen der Gärtnerei umzugehen wissen. Am Schlimmsten sind noch die Bücher, die nur das Resultat von drei, vier und mehrern andern sind und in der Regel mehr verwirren, als dass sie Anleitung geben. Dergleichen Schriften schaden ungemein.

Der Leitfaden von Appelius giebt, wie gesagt, die Erfahrungen von 25 Jahren in zwar kurzen, aber doch verständlichen Belehrungen und ist daher dem Laien vor Allem zu empfehlen.

Wir wissen leider nicht, ob der Verfasser das Büchelchen in den Buchhandel gegeben hat, denn dem Vorworte nach sollte es nur an alle die gesendet werden, welche besagte Gärtnerei mit ihrem Vertrauen beehrten, möchten aber wohl wünschen, dass es eine allgemeine Verbreitung erhielte.

Nachdem in einer Einleitung über Boden, Klima und Ernährung bündig gesprochen ist, werden der Reihe nach Vorschriften und Andeutungen über Gemüse-, ökonomische und Blumen-Sämereien gegeben. Zuerst wird Manches, was zu beherzigen ist, im Allgemeinen gesagt und dann erst geht der Verfasser ins Einzelne über.

Wir wünschen nochmals schliesslich, dass auch andere Gärtner sich veranlasst sehen möchten, auf gleiche Weise ihre Erfahrungen der Oeffentlichkeit zu übergeben. Die gewöhnliche Entschuldigung, dass man doch nichts Neues bringen könne, ist ganz unrichtig, da jeder Gärtner, der sein Geschäft nur einiger Massen rationell betreibt, Erfahrungen machen muss.

Die Baumpäonie.

Vom Hofgärtner Döll in Eisenberg.

Nächst der Rose besitzen wir wohl keinen Strauch, der unseren Gärten einen grössern Schmuck und Zierde, vornehmlich im Frühjahre, verliehe, als die baumartige Päonie. Die Menge der grossen, prächtigen Blumen und die schöne Belaubung geben dieser Pflanzn einen Reiz, der von jedem, auch von dem rohesten Beschauer, empfunden werden muss.

Da dieser Strauch unsern Winter, wenn auch an manchen Orten nur unter einiger Bedachung, recht gut im Freien aushält, aber ebenso in Töpfen gezogen eine grosse Zierde darbietet, so sollte er in keinem Garten fehlen. Deshalb wird es vielleicht nicht ohne Interesse für manchen Leser dieser Blätter sein, wenn er hier eine kurze Uebersicht der Geschichte, Kultur und Vermehrung dieser Pflanze mitgetheilt findet und sich vielleicht dadurch veranlasst fühlt, ihr mehr Aufmerksamkeit als bisher zu schenken.

Die Päonie gehört zu der Familie der Ranunculaceen, in der das Genus wegen seiner klappigen Knospenlage eine eigenthümliche Abtheilung ausmacht. Sie ist die einzige strauchartige Species, von der man aber durch mehr als tausendjährige Kultur in China und Japan Hunderte von überaus schönen Varietäten erzogen hat.

Die Paeonia Moutan Sims (Paeonia arborea Don Hort. Cant., P. suffruticosa bot. Rep.) nennen die Chinesen Mou-tan-wha oder Moutanblume, daher der Name Moutan, auch Hoa-Ouang und Pé-Leang-kin. Der erstere Name bezeichnet sie als König der Blumen, der letztere den Werth von Hundert Unzen Goldes, wegen des hohen Preises, der für einige ihrer Varietäten verlangt wird.

Im wilden Zustande wird sie in China gefunden. In dem Norden dieses Landes wächst sie auf den Bergen der Provinz Ho-Nan und allen Centralprovinzen des Reiches. In beiden Ländern, China und Japan, wird sie mit der grössten Vorliebe kultivirt.

Die erste Kunde erhalten wir von der baumartigen Päonie durch Johann Newhoff, der die erste Gesandschaftsreise der niederländisch-ostindischen Kompagnie an den grossen tatarischen Chan oder Kaiser in China, auf Befehl des Generalguverneurs auf Batavia, Maatzucker, ausgeführt, in den Jahren 1655—1657 mitmachte und Reise-Notizen niederschrieb, die sein Bruder Hendrich Newhoff zuerst 1665 herausgab. An der Stelle, wo die Blumen China's und auch besagte Pflanze erwähnt werden, heisst es:

„Und setzen wir billig forne an die Blume, so von den Sinnesern vor die höchste gehalten, dahero der Blumen-König genannt wird. Sonst ist ihr Name Meutang und sie wächset häuffig in der Landschaft Suchuen bei der Chungking, wie auch in der Landschaft Xousi, bei der Stadt Jengan. Sie ist fast wie unsere Rose gestalt, aber viel grösser und schöner, jedoch nicht so wohlriechend; hat auch breitere Blätter, keine Dornen, eine weisslichte, mit Purpur gemengte Farbe; wiewohl auch etliche gantz roth und gantz gelbe gefunden werden. Es wächset diese Blume auf einem Pusche, so unserem Holderbaum fast ähnlich, und wird in ganz Sina in reicher Leute Lustgarten fortgepflantzt."

Als später auch die Engländer Handelsverbindungen mit China anzuknüpfen versuchten, ward sie von diesen zuerst in Canton bemerkt, wo sie aber nur kultivirt und nicht vermehrt, sondern aus der Provinz Hoo-an und dem westlichen Theile von Kiang-nan, wohl einige Tausend (englische) Meilen auf Booten den dortigen Handelsgärtnern zum weitern Verkaufe zugeführt wird.

In den von Missionären herausgegebenen „Memoires sur la Chine" wurde dieser Pflanze eine ausserordentliche Lobeserhebung zu Theil; dieses, sowie die pomphaften chinesischen Abbildungen, erregten bei Sir Joseph Banks und anderen Pflanzenfreunden Englands das Verlangen, in ihren Besitz zu kommen und sie auch in England eingeführt zu sehen. Im Jahre 1786 gelang es endlich dem eben genannten Botaniker durch Vermittlung eines Arztes, Namens Duncan, der im Dienste der ostindischen Kompagnie stand, ein Exemplar für den Königlichen Garten in Kew zu erhalten. Seitdem

sind viele Pflanzen, zumeist von der gewöhnlichen Art (P. Moutan Banksii), jedoch auch viele andere schöne Varietäten eingeführt worden. Im Jahre 1803 fand sie Eingang in Frankreich und auf den übrigen Theilen des Continents. Robert Fortune theilt uns in seinen „Wanderungen in China während der Jahre 1843 bis 1851" viel Interessantes über diese Pflanze mit. Nachdem er im April 1850 in Shanghae in dem Norden China's angekommen war, begab er sich von da 5 bis 6 Meilen weiter zu den Moutan-Gärten selbst. Schon unterwegs waren ihm eine Anzahl Kuli's begegnet, deren jeder 2 Körbe mit Moutans gefüllt zu Markte trugen. — In den Gärten selbst sah er viele Pflanzen in voller Blüthe und von ausserordentlicher Schönheit, besonders von Purpur- und Lillafarbe, auch einen Zwergstrauch, wie ihm schien, eine besondere Art, mit fein geschlitzten Blättern und Blumen von dunkler Sammetpurpurfarbe, die die Chinesen die schwarze Moutan nannten und von Lindley als atrosanguinea beschrieben wurde. Eine andere, die „Tse" oder purpurfarbene, hatte sehr grosse gefüllte Blumen und war wahrscheinlich die tausendblättrige, die sonst nur in den Gärten des Kaisers zu finden sein soll; die dritte wurde die „Lan" oder die blaue genannt und gehörte zu der lillafarbenen Sorte, da die Blumen die Farbe der Wistaria chinensis besassen. Auch die weissgefüllten waren sehr schön, deren eine Lindley „globosa" genannt hat. Die theuerste, sagt er ferner, war die, welche die Chinesen „Wang" oder die gelbe nennen; sie blüht strohfarben, ist aber nicht so schön als die anderen. Rothe giebt es ebenfalls viele. Merkwürdig ist, dass die in Canton und in England häufig vorkommenden Sorten hier selten sind. Die schönste, welche Fortune in diesen Gärten gesehen, war eine rothe, die von den Chinesen „Wang-Hang-hon" genannt wird. Die Blumen sind von hellrother Farbe, sehr verschieden von allen anderen, vollkommen gefüllt und 10 Zoll im Durchmesser haltend. Alle diese Sorten sind in Canton gänzlich unbekannt, weil eben die Gärtner dieser Stadt aus anderen Gegenden mit Moutans versehen werden, die weit westlicher als Shanghae gelegen sind. Da nun letzteres in Betreff der Blumen nie mit Canton in Verbindung steht, so ist dies der Grund, dass die schönen Blumen den Weg nicht dorthin und folglich auch nicht nach Europa finden. Der Moutan-Gärten giebt es hier sehr viele, doch alle nur von geringem Flächengehalt, die sich wie kleine, zu Bauernhütten gehörige Gärten ausnehmen und nur von den Familiengliedern bearbeitet werden, deren weibliche ein grösseres Interesse als die männlichen an ihnen zu nehmen scheinen, sich aber sehr habsüchtig und geldgierig zeigen.

In wie weit diese chinesischen Sorten in Europa eingeführt worden sind, vermögen wir nicht zu bestimmen, doch führen die Kataloge der Handelsgärtner Englands, Frankreichs, Belgiens, Italiens und Deutschlands eine Menge Sorten dieser schönen Pflanzen auf und geben von dem Fleisse, den man auf die Erzeugung neuer Varietäten zu verwenden scheint, hinlänglich Zengniss. Die Herren Verdier in Paris führen allein 169 Varietäten der Moutan oder der Baumpäonie in ihrem diesjährigen Kataloge auf, wovon wohl ein Theil Blendlinge von baum- und krautartigen Sorten sein möchten.

Die Kultur, sowohl für Land- als Topfpflanzen, ist leicht. Sie gedeiht am besten in einem humusreichen, sandigen Lehmboden, nimmt aber auch mit einem leichtern, torfhaltigem Boden vorlieb. Auch in den Moutan-Gärten bei Shanghae, wie Fortune bemerkt, steht sie in einem lockern, gut gedüngtem Lehmboden, der leichter ist, als auf dem umliegenden Lande, wo Baumwolle gebaut wird. Eine freie Lage ist sowohl wegen der Reife ihres Holzes, als auch wegen der vortheilhaften Entfaltung ihrer Blumen wünschenswerth, obwohl Schutz gegen Nord- und Ost- oder andere kalte Frühjahrswinde wieder dann nöthig ist, wenn man sie frei oder nur unter leichter Bedeckung zu überwintern beabsichtigt. Die Korbringe, das sind zwei locker geflochtene, von Weidenruthen gefertigte Ringe, etwas höher und breiter als die Pflanze, wovon der äussere um 2 Fuss grösser im Durchmesser sein muss, als der innere, erweisen sich hierzu am zweckmässigsten. Der zwischen den beiden Ringen entstandene Zwischenraum wird dann mit Laub, Moos oder dergleichem Material ausgestopft und oben darüber kommt ein Rohr- oder Strohdach. Doch genügt auch ein in ähnlicher Weise angewendetes Verfahren, durch Umschlagung von Pfählen und leichter Durchflechtung von Ruthen und Ausstopfung und Deckung, wie bereits erwähnt ist. Bei eintretendem Thauwetter oder sonstiger gelinder Witterung ist jedoch nöthig, dass das Dach entweder gänzlich abgenommen oder sonst Luft in das Innere gelassen werde, damit die ohnedies zum frühen Austreiben geneigte Pflanze sich nicht zu früh entwickele. Ein Einbinden von Fichten- und Tannenreisig wird sich da, wo die Winter nicht allzustreng sind, auch als hinreichend bewähren. Dagegen verlangt diese Pflanze gegen Fröste, die leider im April und Mai noch oft vorkommen, wenn die Pflanze bereits Knospen, Blumen und Blätter entwickelt hat, einigen Schutz, der ihr durch Umsteckung einiger Pfähle, über welche Matten gerollt werden, leicht gewährt werden kann. — Auch während ihrer Blüthe ist es gut, ihr durch ein tragbares Zelt von grober Lein-

wand oder sonst einer Vorrichtung einigen Schutz gegen die brennenden Sonnenstrahlen der Mittagssonne zu bereiten, um desto länger sich des Anblickes ihrer herrlichen Blüthen erfreuen zu können. Fortune fand bei einem Mandarinen in der Nähe von Shanghae eine Pflanze, die jährlich 300 bis 400 Blumen brachte und durch einen Schirm von grober Leinwand gegen die brennenden Sonnenstrahlen geschützt wurde. In ihrer Nähe war ein Sitz aufgestellt, auf welchem der Besitzer, ein alter Herr, täglich mehre Stunden zu sitzen pflegte, um sich des Anblickes seiner Lieblingsblume „Moutan-wha" bei einer Pfeife Taback und mehreren Tassen Thee zu erfreuen und sie bewundern zu können.

Die Vermehrung der Baumpäonie geschieht durch Samen, Wurzeltheilung, Pfropfen, Ableger, Stecklinge.

Die Samen werden zumeist von halbgefüllten Sorten gewonnen, deren die P. M. papaveracea am meisten liefert. Feine Sorten tragen schon schwieriger in unserm nördlichen Klima Samen; in Italien aber, namentlich im botanischen Garten zu Monza, werden viele schöne Sorten gezogen und durch Handelsgärtnereien anderer Länder verbreitet. Am zweckmässigsten wird es immer erscheinen, die Samen sogleich nach der Reife auszusäen, wovon schon einige im darauf folgenden Frühjahre aufgehen, andere aber ein Jahr oder selbst noch länger, ohne zu keimen, liegen bleiben.

Die Theilung des Wurzelstockes ist eine so einfache Operation, dass eine Beschreibung unnöthig ist; doch wird es gut sein, die zu grossen Wunden etwas zu brennen oder mit Baumwachs zu überstreichen; immer aber ist es nöthig, dass der abgenommene Theil einige feine Wurzelfasern habe, wenn er ferner gedeihen soll.

Die gewöhnliche Methode, die Moutan zu vermehren, ist die des Pfropfens, wozu die Wurzelknollen der krautartigen Paeonia officinalis oder nach Einigen die der Paeonia chinensis (edulis) zu Unterlagen gewählt werden. Die Operation kann von Mitte September bis Mitte März vorgenommen werden. Die knollige Wurzel wird gegen 2 Zoll von oben nach unten gespalten und hierin das keilförmig geschnittene Reis oder vielmehr das Auge der zu vermehrenden Sorte geschoben, so dass sich die Rinde mit der äussern Seite so genau als möglich verbindet; dann wird die Wunde gut mit Bast umbunden, über welchen Verband dann noch ein Ring von Kupferdraht gelegt wird, um zu verhindern, dass, wenn der Bast verfault ist, sich die vereinten Theile trennen. Sodann werden die veredelten Knollen so tief in Töpfe gepflanzt, dass die Veredlungstelle mit Erde bedeckt werden kann, in ein Mistbeet oder kalten Kasten gebracht, verschlossen, mehr trocken gehalten und während des ersten Monats vor den Sonnenstrahlen geschützt und dann nach Verlauf eines Jahres weiter versetzt. Fortune beschreibt die Vermehrung durch Pfrofen, wie er sie bei den Chinesen wahrgenommen, ganz in gleicher Weise: „Die Reiser haben die Länge von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll. Die Spitzen eines im letzten Sommer gebildeten Schösslings werden keilförmig zugeschnitten und auf den fingerähnlichen Knollen oben aufgesetzt, zusammengebunden oder mit Lehm verklebt und die Operation ist fertig. Nachdem eine grosse Anzahl Pflanzen auf diese Weise gepfropft sind, werden sie in die Baumschule gebracht und $1\frac{1}{2}$ Fuss weit von einander in Reihen eingepflanzt, jedoch so, dass nur die Knospe oder die Spitze des Pfropfreises über den Boden bleibt; die Veredelungsstelle ist immer unter dem Boden."

Die von Kämpfer angeführte Methode des Okulirens der Baumpäonie bei den Chinesen erklärt Fortune als Irrthum, da das Okuliren bei diesem Volke gar nicht üblich sei, ja nicht einmal von ihnen verstanden werde; wahrscheinlich habe er sich dadurch täuschen lassen, dass er nur den kleinen Theil des Pfropfreises, der in der Regel nur aus einem einzigen an der Spitze stehenden Auge bestehe, gesehen habe. „Tausende", sagt Fortune, „werden jährlich auf diese Weise gepfropft, und die wenigen leeren Stellen, die man in den Reihen sieht, zeigen von dem glücklichen Erfolge dieser Art und Weise; selten verdirbt ein Pfropfreis. Im zweiten Jahre werden sie aus dem Boden genommen und auf den Markt gebracht."

Ableger werden von dem Holze des vorhergehenden Jahreswuchses gemacht, entweder im Herbste oder recht zeitig im Frühjahre, gut und fest eingeschnitten und zwischen 2 und 3 Zoll tief in einen lockern, vorher präparirten Boden fest gehakt. Schon im ersten Jahre schlagen sie meist Wurzeln; doch ist es stets zweckmässiger, sie zwei Jahre an der Mutterpflanze zu lassen. Nach der Trennung werden sie in passende Töpfe eingepflanzt und hierin behalten, bis sie zum Auspflanzen an ihrer bleibenden Stelle gebraucht werden.

Eine interessante Vermehrungsweise ist die durch Ringeln des Stammes bewirkte. Im März suche man sich an einer im Lande oder in einem kalten Kasten stehende Pflanze, die vornehmlich mehr zum Zwecke der Vermehrung dorthin gepflanzt ist, einige passende Stämme aus und mache in der Entfernung eines halben Zolles, sowohl über als unter jedem Auge, einen kleinen Ring rund um den Stamm, etwas mehr als den sechszehnten Theil eines Zolles in der Breite, ganz in derselben Weise,

wie beim Ringeln der Obstbäume üblich ist. Dadurch wird jedes Auge einen Zoll Raum vom Stamme einnehmen, wodurch die Verbindung des Saftes in der Rinde sowohl von oben als unten gehemmt ist. So verbreitet wird der Stamm ohngefähr 3 Zoll tief in den Boden gelegt, so dass nur die Endspitze an jedem Zweige über die Erdoberfläche zum Vorschein kommt. Binnen einem halben Jahre wird jedes Auge einen kräftigen Trieb gemacht und zunächst zwei Wurzelfasern in ihrer Basis getrieben haben, worauf dann die Erde über den Ablegern entfernt und, nachdem die jungen Wurzeln sorgfältig herausgehoben worden sind, jeder junge Schössling von dem niedergelegten Stamme abgetrennt wird, indem man mit einem kleinen Messer von einem Ringe zum andern zieht und so etwa den 3ten Theil vom Mutterstamme wegschneidet. Die jungen Pflänzchen werden dann sogleich in kleine Töpfe gepflanzt, worinnen sie verbleiben, bis sie im nächsten Jahre, oder wie es sonst verlangt werden mag, ins freie Land gebracht werden können. Der abgelegte Stamm, dem wir die jungen Pflänzchen entnommen, wird sodann wieder mit guter Erde bedeckt und uns in dem darauf folgenden Sommer noch eine grössere Ausbeute als in dem ersten gestatten; denn an den verschiedenen verbliebenen Theilen des Stammes, wo früher kein Auge zu spüren war, werden dergleichen zum Vorschein kommen. Diese Augen, die zu Pflänzchen erwachsen, werden im Herbste wiederum von der Mutterpflanze getrennt und behandelt, wie bereits beschrieben worden ist, und hierauf in einen warmen Mistbeetkasten gestellt, bis sie völlig angewachsen sind.

Auch die Vermehrung durch Augenstecklinge, deren man sich sonst bei edlen und seltenen Weinsorten bedient, ist hier anwendbar. Da die Päonie nur auf einer Seite ein Auge hat, so wird der Stamm zur Hälfte gespalten, das Mark entfernt und das Auge in kleine Töpfe, etwa 2 Zoll tief, eingepflanzt, auf ein nicht zu warmes Mistbeet gebracht und hier gleich den andern Stecklingen behandelt. In Zeit von acht Wochen werden die Augen ausgetrieben und gewurzelt haben.

Nach Robert Fortune treiben die Gärtner Cantons einen grossen Handel mit den Moutan-Züchtern der Provinz Hoo-an und des westlichen Theiles von Kiang-nan. Der Transport geschieht, wie schon oben erwähnt, auf Booten während der Wintermonate, wenn die Pflanzen blattlos sind und sich im Zustande der Ruhe befinden. Die Wurzeln werden in Körbe, die fast ohne Boden sind, verpackt und in dieser leichten Verpackungsweise über das ganze Reich verbreitet. Bei ihrer Ankunft im Süden werden sie von den Käufern in Töpfe gepflanzt, wo sie in dem wärmern Klima bald zur Blüthe gelangen. Sobald die Knospen gehörig ausgebildet sind, werden sie von den Eingebornen sehr eifrig zur Ausschmückung ihrer Balkone, Säle und Gärten gekauft. Der Preis hängt nicht sowohl von der Grösse und Stärke der Pflanze, als vielmehr von der Zahl ihrer Blüthenknospen ab und wird nach der Zahl ihrer Knospen festgestellt. In Betracht der grossen Umstände und vielen Mühe, die die Herbeischaffung der Pflanzen verursacht, ist der Preis ein sehr geringer. Im heissen Klima halten sie sich nicht lange und verlieren bald ihre Gesundheit, da ihnen ein kalter Winter zur Ruhezeit fehlt; dies ist auch der Grund, dass zwischen dem Montanlande und Canton ein beständiger alljährlicher Handel aufrecht erhalten wird.

Wie uns Loudon in seinem schätzbaren Werke, dem „Arboretum et Fruticetum britannicum", mittheilt, stand noch vor Kurzem die grösste Baumpäonie (P. M. papaveracea) in dem Umkreise Londons, zu Spring Grove, im freien Lande, wohin sie von Sir Joseph Banks gepflanzt worden war. Sie war 6 bis 8 Fuss hoch und bildete einen Busch von 8 bis 10 Fuss im Durchmesser. Nördlich von London ist die grösste im freien Lande, auf dem Landsitze von Sir Abraham Hume zu Wormleybury in Hertfordshire. Sie war im Jahre 1844 7 Fuss hoch und bildete einen Strauch von 14 Fuss im Durchmesser und ist bereits 30 Jahre vorher gepflanzt worden. Im Jahre 1835 brachte diese Pflanze 320 Blumen; jetzt soll sie dreimal mehr haben.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Fortsetzung.)

259. Sedum coeruleum Vahl ist zwar eins der niedlichsten Miniaturpflänzchen, was auf kleinen Schmuckbeeten einen freundlichen Anblick mit seinen hellblauen Blüthen darstellt, aber doch wegen seiner kurzen Vegetationsdauer bald wieder ersetzt werden muss, und auch in Töpfen abwechselnd mit Jonopsidium acaule Rchb. und anderen sehr zu empfehlen ist, zu den neuen Einführungen kann es aber ohnmöglich gerechnet werden, da es bereits seit dem Jahre 1821 in den Gärten kultivirt wurde. Den Samen säet man Ende März oder Anfang April in Töpfe mit sandiger Lauberde, um die Pflänzchen dann später auszupflanzen.

260. Shutereia (nicht Schutereia) bicolor Chois. (Convolvulus bicolor Vahl, Calystegia Keriana Sweet, Ipomoea bicolor Sweet)

scheint keineswegs ein Sommergewächs, wie sie hier und da angegeben wird, zu sein, scheint jedoch, wie es bei vielen ausdauernden Pflanzen der Fall ist, bisweilen schon im ersten Jahre zu blühen. Hinsichtlich der Kultur verhält sich diese windende Pflanze ganz ähnlich den früher unter Ipomoea abgehandelten Calonyctien und verdient insofern trotz der kleineren Blüthen eine Beachtung, als die Blumenkrone eine gelbe Farbe besitzt. Von den in der 9. Nummer der Wochenschrift abgehandelten Windengeschlechtern unterscheidet sich Shutereia durch einen 1fächrigen und 4eiigen Fruchtknoten und von Calystegia noch besonders durch den Mangel der beiden einer Hülle ähnlichen Deckblätter.

261. 262. Sicyos (nicht Sycios) angulatus L. und bryoniaefolius Mor. Zwei unseren Zaunrüben (Bryonia-Arten) ähnliche, krautartige, aber einjährige Schlinggewächse oder Lianen, die weniger durch Blüthenpracht sich auszeichnen, als durch rasches Wachsthum, so dass Stakete, Lauben, Wände u. s. w. in kürzester Zeit umkleidet sind. Die erstere verwildert gern. Auf gleiche Weise möchten wir aber auch Cyclanthera pedata Schrad., deren Früchte in unreifem Zustande zu den sogenannten Pickles benutzt werden können, und Pilogyne suavis Schrad., empfehlen. Letztere ist jedoch ausdauernd. Sicyos angulatus kann gleich an Ort und Stelle ausgesäet werden, was bei den anderen in Töpfen geschehen muss, die warm zu stellen sind.

263—279. Silene Armeria L. (umbellata Gill.), Bergerii Schott, bipartita Desf. (bellidifolia Jacq.), compacta Fisch., hirsuta Lag., integripetala Bor. et Chaub., laciniata Cav. (pulchra Schlecht.), multiflora Pers., orientalis Mill., ornata Ait., pendula L., picta Pers. (bicolor Rchb., grata Haenke, reticulata Hort.), Pseudo-Atocion Dsf., Schaffta Gmel., sericea All. (vespertina Retz), squamigera Boiss. und striata Hort.

Von diesen 17 Silenen sind 3 ausdauernde Pflanzen und gehören eigentlich nicht hierher, doch blüht die sehr zu empfehlende S. Schafta Gmel. des Kaukasus, wenn der Same sehr frühzeitig in Töpfe gesäet und mit diesem, um ein schnelleres Keimen zu befördern, in ein nicht zu warmes Mistbeet gestellt wird, häufig im ersten Jahre. Zu Einfassungen und ganz besonders zwischen Felsen, wo sie auch im Vaterlande wächst, nimmt sie sich ihres gedrängten, buschigen Wuchses und der grossen, schönen und rothen Blüthen halber ganz vorzüglich aus. Die andere, S. laciniata Cav., ist sogar mehr ein Halbstrauch, der aus Mexiko stammt und eigentlich nicht einmal im freien Lande, sondern höchstens in Töpfen auf Balkonen gestellt, gedeiht und daselbst viel Feuchtigkeit verlangt. Die hübschen, scharlachrothen Blüthen empfehlen aber sonst die Art, obwohl S. speciosa Paxt., die vielleicht nur Abart darstellt, noch schöner ist.

Von den eigentlichen Sommergewächsen sind besonders die mit dichten und doldentraubigen Rispen versehenen Arten sehr zu empfehlen. Alle haben ursprünglich nur rosen- oder reinrothe Blüthen, die jedoch bei einigen in der Kultur auch weiss geworden sind. Als die schönsten sind S. compacta Fisch. und orientalis Mill., die wir beide nur durch die Grösse zu unterscheiden vermögen. Vielleicht haben wir aber die ächte S. orientalis Mill., die wir übrigens nirgends beschrieben gefunden, noch nicht gesehen; anderntheils wird aber eine mehr gedrängt blühende und grössere Form der S. Armeria L. als S. compacta kultivirt. Den Samen beider Pflanzen, da diese zweijährig sind, muss man im Herbste und zwar gleich ins Freie bringen, wo sie sich später von selbst aussäen. Auf Rabatten, auch zu Einfassungen und zu Schmuckbeeten, sind beide vorzüglich. Weniger werth ist zu gleichen Zwecken die ähnliche und schon seit sehr langer Zeit in den Gärten befindliche S. Armeria L., die in Südeuropa und selbst schon in Süddeutschland häufig wild wächst. Von ihr hat man jetzt eine rosa- und weissblühende Abart. S. Bergerii Schott kennen wir nicht weiter; sie möchte aber nur eine Form der S. Armeria darstellen. Was wir ferner als S. umbellata gesehen haben, gehört ebenfalls zu S. Armeria L.

In der neuesten Zeit sind noch 2 andere Arten mit weitläufigerem Blüthenstande empfohlen worden, nämlich S. Pseudo-Atocion Desf. und integripetala Bor. et Chaub., erstere in Nordafrika und Spanien, letztere in Griechenland zu Hause. Sie sind, wie S. Armeria L., ebenfalls nur 1- und 2jährig. Von S. integripetala besitzt man auch eine weissblühende Abart.

S. pendula L. Diese jetzt sehr beliebte und hier und da sich von selbst aussäende Pflanze Siciliens, Unteritaliens und der griechischen Inseln gehört zwar schon zu den schlaff-dichotom blühenden Silenen (der Abtheilung Stachymorpha Otth, Racemosae Gr. et Godr.) ist aber doch mehr gedrängt und besitzt prächtige rothe Blüthen. Ihr schliesst sich S. hirsuta Lag. (hirsutissima DC.) mit schönen, noch entfernter stehenden Blüthen an.

Die übrigen hierher gehörigen Arten der Gärten bilden zwar schlanke und leichte Pflanzen, haben aber doch stets ein zu nacktes Ansehen, wenn sie nicht sehr dicht beisammen sind; und selbst in diesem Falle stehen sie an Schönheit den eben besprochenen nach. S. sericea All. (vespertina Retz) und

bipartita Desf. (bellidifolia Jacq.) sind 2 Arten, die sehr oft mit einander verwechselt werden. Ihnen schliessen sich picta Pers. und squamigera Boiss. (echinata Jaub. et Sp.) an, von denen die letztere in Kleinasien, die erstere aber mit den beiden anderen in den Mittelmeerländern zu Hause ist. Was als S. striata in den Gärten ist, möchte, da der Name sonst nirgends zu finden ist, eine falsche Schreibart für S. stricta sein.

Endlich bleibt noch die weissblühende S. multiflora Pers. übrig, die in vielen botanischen Büchern als ein- oder zweijährige Pflanze angegeben wird, aber eine Staude darstellt, die jedoch kaum einer Empfehlung werth ist. Sie gehört zur Abtheilung der Arten mit quirlförmig-traubigen Blüthen (Otites Otth).

280. Silybum eburneum Hort. ist uns gänzlich unbekannt. Vielleicht nur eine weissblühende Abart der bekannten Mariendistel S. Marianum Gaertn. (Carduus Marianus L.), die übrigens etwas buschig gezogen als Einzelpflanze auf Rabatten u. s. w. eine sehr hübsche Blattpflanze darstellt, die sich aber selbst aussäet und bald dann den Garten verunreinigen kann. Im botanischen Garten zu Berlin kultivirt man eine Abart, der die weissen Flecken auf den Blättern fehlen, als Silybum virescens.

281—283. Solanum atropurpureum Schrank, sisymbrifolium Lam. (Balbisii Dun.), citrullifolium Al. Br. und laciniatum Ait. Die beiden ersten Arten sind krautartige Sträucher, die letzte hingegen eine Staude, aber wie viele andere desselben Geschlechts, besonders quitense A. B. et K., hyporrhodium Al. Br., marginatum L. u. s. w., nicht genug als Blattpflanzen, namentlich auf Rabatten, zu empfehlen. Von ihnen wird vielleicht später einmal in der Wochenschrift gesprochen werden. S. citrullifolium ist aber Sommerpflanze und stellt mit seinen buchtig-eingeschnittenen Blättern, die, wie die ganze Pflanze, mit gelben Stacheln besetzt sind, eine hübsche Dekorationspflanze dar, zumal auch die hübschen blauen Blüthen angenehm in die Augen fallen. Da das Vaterland Texas ist, so muss man den Samen im März in Töpfe säen und diese warm stellen, um die jungen Pflänzchen einzeln in Töpfe zu setzen, noch eine Zeit lang warm zu halten und dann allmählig für das freie Land zu gewöhnen.

284. Sorghum glycychylum Parl. (Holcus saccharatus aus China). Wie die meisten Arten der Ägyptischen Hirse eine ganz vorzügliche Blatt- und Dekorationspflanze, welche leichter als der Mais ist und mit allerhand tropischen Musaceen, Dracäneen, selbst Palmen, Colacasien und Blumenrohr-Arten, sobald man nur den Boden gehörig dazu vorbereitet hat, eine der schönsten Gruppen bilden kann. Aber auch als Einzelpflanzen auf Rabatten ist es eine angenehme Erscheinung. Der Samen muss im März in Schalen, die man halbwarm stellt, ausgesäet werden, um dann die Pflänzchen entweder vorher wiederum in Töpfe oder, wenn es die Witterung erlaubt, gleich ins Freie zu bringen.

Holcus saccharatus L. (Sorghum saccharatum Pers.) ist von der Pflanze des Namens, welche wir seit einigen Jahren durch den französischen Konsul aus China erhalten haben, sehr verschieden, da die Oberfläche der mit dem Kelche verwachsenen Früchte (Körner) nicht glänzend und schwarzbraun, sondern behaart und gelblich-weiss gefärbt ist. Diese Art wurde bereits schon seit langer Zeit, namentlich in Italien, kultivirt und auch hin und wieder wegen ihres süssen Saftes zur Zuckerbereitung verwendet. Am nächten steht übrigens Sorghum glycychylum Parl. wegen seiner schwarzbraunen Körner dem S. nigrum R. et S., der dunkelbraunfrüchtigen Abart des Sorghum vulgare Pers., das sich durch eine mehr kompakte und pyramidenförmige Rispe auszeichnet. Von S. nigrum R. et S. und saccharatum Pers. bildet S. rubens Willd. mit rothen Blüthen wohl nur einen Blendling. Sorghum bicolor Mönch endlich besitzt die am Meisten weitschweifige Rispe, während S. cernuum Willd. zur Zeit der Blüthe den mehr gedrängten Blüthenstand zur Erde senkt. Diese Eigenthümlichkeit giebt der zuletzt genannten Pflanze auf Rabatten ein eigenthümliches Ansehen.

285—288. Sphenogyne anthemoides R. Br., microcephala DC., versicolor DC. und nudicaulis Less. Kapische Körbchenträger (Compositae) mit Dimorphotheca verwandt und gleich den Arten dieses Geschlechtes zu Einfassungen, aber auch auf Schmuckbeeten sehr zu empfehlen. Ganz besonders schön ist S. versicolor, deren Strahlenblüthchen eine goldgelbe, an der Basis aber schwarzbraune Farbe besitzen, bei dem allmähligen Verblühen aber röther werden. Zu ihr (und nicht zu S. anthemoides) gehört S. speciosa Maund mit fast 2 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthenkörbchen. Schade, dass sich die Strahlenblüthchen nur bei heiterem Wetter ausbreiten. S. microcephala ist die am Wenigsten schöne Art und vielleicht nur eine Abart der S. anthemoides mit kurzen Strahlenblüthen. S. nudicaulis ist eine Staude und steht den genannten Arten an Schönheit nach.

Man kann den Samen Ende April gleich in einen lockern und guten Boden des freien Landes säen oder bringt ihn im Anfange genannten Monats erst in ein lauwarmes Beet, um die Pflänzchen

später aber, wo möglich mit dem Ballen, in das freie Land einzusetzen.

289. 290. Statice sinuata L. und Bonducelli Hort. So schöne Blatt- und Blüthenpflanzen auch die Staticen sind und noch keineswegs, namentlich als Einzelpflanzen auf Rabatten und auf Grasplätzen, die Anwendung gefunden haben, welche sie verdienen, so gehören sie doch nicht zu den Sommergewächsen, sondern zu den Stauden und werden demnach einmal später eine Besprechung finden. St. Bonduelli ist übrigens uns gänzlich unbekannt, soll aber der St. sinuata L. nahe stehen, die blaue Blüthen besitzt. Die von jener sind aber gross und prächtig gelb und bilden in zahlreicher Menge eine Doldentraube. Wenn der Samen zeitig ausgesäet wird, so blüht die Pflanze schon im ersten Jahre, sonst ist sie 2jährig. Sie wird ziemlich hoch, bis zu 2 Fuss, und hält vollkommen bei uns aus.

Die Statice aus der Krim, welche blaue Blüthen haben soll und so sehr von Paris aus empfohlen wird, möchte wohl S. Gmelini Willd. sein, die jedoch ausdauernd ist.

291—294. Stevia Eupatoria Willd., purpurea Willd. (Eupatoria bot. reg. t. 93), Lindleyana Hort. und serrata Cav. Auch die Stevien, welche sich von den nahe verwandten Ageraten durch einen 5- und 6blättrigen und gleichen (nicht dachziegelförmigen) Hüllkelch und durch eine deutlich-spreublättrige Haarkrone unterscheiden, sind Stauden und ganz so, wie die eben genannten Pflanzen, auf Schmuckbeeten gruppenweise anzuwenden. Da sie sich durch Zertheilung sehr leicht vermehren und im Winter, wo man die Stengel abschneidet, gar keine Sorgfalt verlangen, so verdienen sie alle Berücksichtigung. Die zuerst genannte Art blüht rosa, die zweite roth und die beiden anderen weiss, St. Lindleyana ist ausserdem wohlriechend. Einen Vorzug haben sie übrigens mit den Ageraten, dass sie den ganzen Sommer hindurch blühen und in den Schmuckbeeten nicht ersetzt zu werden brauchen.

Die Tagetes-Arten (Oeillet de l'Inde) übergehen wir hier als Florblumen, obwohl in der neusten Zeit manche schöne Formen gezüchtet sind.

Thelesperma filifolium A. Gr. (Coreopsis filifolia Hook.) ist das schon früher unter dem Namen Cosmidium filifolium T. et C. (s. No. 8 der Wochenschrift) näher bezeichnete Sommergewächs, daher wir dorthin verweisen. Mit Recht hat Gray das Genus Cosmidium eingezogen und muss nun C. Buridgii (oder Buridgianum) den Namen Thelesperma Buridgii erhalten.

295. 296. Tithonia tagetiflora Desf. und tubaeformis Cass. (helianthoides Weinm.). Diese beiden sehr hübschen Körbchenträger (Compositae) aus der Abtheilung der Heliantheen werden als Einzelpflanze auf Rabatten oder auf Rasen in Privatgärten leider gar nicht so benutzt, als sie es verdienen. Im Aeussern haben sie eine entfernte Aehnlichkeit mit einigen Helianthus-Arten, zumal sie die bedeutende Höhe von 6 bis 10 Fuss erreichen, besitzen jedoch ein ganz eigenthümliches Ansehen, da die oben verdickten und sehr langen Blüthenstiele einzeln aus dem Winkel der Blätter hervorkommen. T. tagetiflora hat ausserdem orangenrothe Strahlenblüthen, also mit einer Färbung, wie selbige keineswegs häufig, und am allerwenigsten bei den Körbchenträgern, vorkommt.

Man säet den Samen Anfang März in ein lauwarmes Mistbeet und trägt die jungen Pflänzchen mit dem Ballen in ziemlich weite Töpfe, welche eine gute und nahrhafte Erde enthalten, über; bis zu der Zeit, wo sie im Freien einen etwas geschützten Standpunkt erhalten können, muss man sie allmählig abhärten. Da die Pflanzen nur in sehr warmen Sommern Samen ansetzen, so ist es gut, einige Pflanzen, um diesen zu erhalten, in ziemlich grossen Töpfen zu kultiviren.

297. Tolpis barbata Gaertn. fl. albo. Von der bärtigen Tolpis, die schon seit drittehalbhundert Jahren sich in den Gärten befindet und wegen ihrer hübschen gelben, in der Mitte aber meist schwärzlichen Blüthenkörbchen, besonders zu Einfassungen und auf Rabatten, gern angepflanzt wurde, neuerdings aber durch allerdings schönere Blumen verdrängt ist, hat man jetzt eine weissblühende Abart. Den Samen säet man im Frühjahre gleich an Ort und Stelle.

298. Trachelium coeruleum L. Von dieser ebenfalls schon seit über 200 Jahren in den Gärten befindlichen Campanulacee besitzt man ebenfalls eine Abart mit weissen Blüthen, aber ebenfalls schon seit längerer Zeit. Es ist jedoch eine 2jährige Pflanze, die Andere sogar für eine Staude halten. Auf Schmuckbeeten etwas dicht gepflanzt, machen die Trachelien mit dem bläulichen Schimmer der Aeste, namentlich in Abwechslung mit reich an rothen Blüthen versehenen Pflanzen, einen besonderen Effekt. Die Samen müssen schon im Frühjahre aufgestreut und die warm zu stellenden Töpfe bei der Feinheit desselben mit einer Glasplatte bedeckt werden. Die Pflänzchen piquirt man auf ein warmes Beet und bringt sie dann im August in Töpfe, um diese frostfrei zu überwintern. Im Frühjahre werden sie in ein vorher durch Laubunterlage vorbereitetes und dadurch mit einem warmen Fusse versehenes Schmuckbeet gepflanzt, sobald die Witterung gut bleibt; oder man pflanzt sie auch in grössere Töpfe, um diese auf Stellagen, Balkonen u. s. w. zu benutzen.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 15. Berlin, den 15. April **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Beiträge zur Palmenzucht.

Vom Obergärtner **Lauche** an der Wildparkstation bei Potsdam.

Die Anerkennung, welche eine frühere Abhandlung über die Pflege der Palmen im Zimmer (in der 3. Nummer der Wochenschrift) gefunden hat, ermuthigt mich, fernere Beiträge zu geben. Seitdem in der Hamburger Garten- und Blumenzeitung das Verzeichniss der in dem Augustin'schen Garten kultivirten Palmen gegeben ist und dasselbe bald darauf auf Anordnung des Besitzers habe drucken lassen, hat sich die Sammlung beträchtlich noch vermehrt; sie steht jetzt gewiss einzig in ganz Europa da. Mögen vielleicht die Palmenhäuser von Kew, Paris, Herrenhausen und Berlin einzelne grössere Exemplare kultiviren, an Individuen sowohl, wie an Arten, wird die Augustin'sche gewiss nirgends übertroffen.

Streben des Gärtners muss sein, Alles, was fremde Länder an Pflanzen und Blumen besitzen, auch für die Kultur in unserem rauheren und ungünstigen Vaterlande möglich zu machen. Dass wir dieses bei rationeller Behandlung können, das bezeugen Palmen und viele andere Pflanzen der Tropen, die man früher ängstlich in geschlossenen und sehr warmen Häusern kultivirte und trotz aller Schonung und Sorgfalt doch nur selten eine schöne Pflanze heranzog. Jetzt ist man weit weniger ängstlich und erzielt ganz andere Resultate.

In der oben genannten Abhandlung habe ich eine Anzahl von Palmen aufgeführt, welche sich im Zimmer kultiviren lassen; ich will heute ein Verzeichniss von solchen geben, die im Winter bei einer geringen Temperatur von 2 bis 5 Grad, also in einem sogenannten Kalthause, ganz gut gediehen sind. Viele intelligente Gärtner haben zwar schon vor mir Versuche angestellt und Erfolge erzielt, aber, so viel ich weiss, hat noch Niemand eine grössere Anzahl zusammengestellt und seine Erfahrungen darüber bekannt gemacht. Es würde gut sein, wenn nun auch andere Gärtner die ihrigen in dieser Hinsicht der Oeffentlichkeit mittheilen wollten; gewiss werden die Spalten der Wochenschrift für dergleichen praktische Beobachtungen offen stehen.

Die Zahl der im Augustin'schen Gewächshause kalt kultivirten Palmenarten beträgt 19, welche aber im Ganzen zusammen eine Gruppe von 45 Individuen bilden. Diese selbst nimmt einen Durchmesser von 42 Fuss ein und befindet sich in dem bereits in der vorigen Nummer im Allgemeinen näher charakterisirten grossen und im Kreuz erbauten Schauhause hinter der Felsenwand in einer südöstlichen Lage. Die einzelnen Exemplare stehen ziemlich dicht beisammen und bilden eine Art Hain, aus denen die langen Blätter einiger Cocosarten hoch herausragen.

Fächer- und andere Palmen sind so gestellt, dass sie einzeln zwar übersehen werden können, aber doch so, dass kein Zwischenraum vorhanden ist, durch den man auf den Boden schauen könnte. Die verschiedenen Formen wechseln mit einander auf eine gefällige Weise ab; namentlich sind die mehr schwerfälligen Fächerpalmen dazu benutzt, um Räume an der Basis der fiederblättrigen auszufüllen. Auch das verschiedene Grün der Blätter ist meist möglichst benutzt, um in der Farbe des Ganzen Nüancirungen hervorzurufen und dadurch die Einförmigkeit etwas zu mindern, die Mannigfaltigkeit aber zu erhöhen.

Gehe ich auf die einzelnen Arten selber über und beginne

I. mit den leichteren und fiederblättrigen.

1. Cocos coronata Mart. in 5 Exemplaren, die mit der nächsten eine eigene Gruppe zu bilden scheinen, da sie alle anderen hoch überragen. In Brasilien, dem Vaterlande, keimen beide gesellig in sterilen Einöden und mildern den sonst traurigen Anblick solcher Gegenden. Die Blätter stehen ziemlich gerade empor, so dass beide Flächen der Fiederblättchen, von denen die untere eine weissliche Farbe besitzt, gesehen werden.

2. Cocos lapidea Gaertn. ist, insofern wir wirklich die ächte Pflanze d. N. kultiviren, schon im äussern Ansehen durchaus von Attelea funifera Mart., mit der sie Targioni-Tozzetti und Andere vereinigen, sehr verschieden. Ihre weit zahlreicheren Fiederblätter besitzen eine etwas ins Graue sich neigende, dunkelgrüne Farbe und sind ebenfalls sehr schmal.

3. Ceroxylon andicola Humb. et Bonpl. Wenn man auch weniger vermuthen konnte, dass die beiden eben genannten Cocosarten, da sie mehr in der Ebene wachsen, bei einer Temperatur von 2—5 Grad Wärme aushalten, so hätte man es doch bei genannter Art, welche in den Kordilleren ziemlich hoch hinaufgeht, voraussehen können. Nach Linden kommt die Palme so hoch im Gebirge vor, dass man in ihrer Nähe am Morgen selbst Eis sammeln konnte. Das in der Gruppe befindliche Exemplar hat eine Höhe von 8 Fuss, so dass es die darum stehenden Livistonen überragt; die silberweisse Farbe der Unterfläche der zahlreichen Fiederblättchen ruft zu dem saftigen Grün der anderen einen eigenthümlichen Effekt hervor.

4. Jubaea spectabilis Humb. et Kth, ebenfalls eine Gebirgspalme aus den chilenischen Kordilleren, deren essbaren Früchte daselbst zu Markte gebracht werden. Sie soll aber auch in Mexiko vorkommen und ihre Blätter werden dort gar nicht selten als Viehfutter benutzt. Die beiden in der Gruppe befindlichen Exemplare sind noch klein und kaum höher als 3 Fuss. Natürlich sind deshalb auch noch die auf beiden Flächen schön grünen Fiederblätter unbedeutend.

5. Phoenix dactylifera L. muss auch in Italien und Griechenland, wo die Dattelpalme hier und da kultivirt wird, oft eine niedrige Temperatur aushalten. Dass sie selbst in Zimmern aus Samen erzogen werden kann, ist bekannt. Sie wächst weit gedrungener, als die bisher genannten Arten, man möchte bisweilen selbst sagen, sparrig. Ihr Grün ist ebenfalls mehr ins Graue sich neigend. Die beiden hier befindlichen Exemplare haben eine Höhe von 8 Fuss.

6. Phoenix humilis Hort. (nicht Cavanilles) ist eine eigenthümliche Pflanze, die aus Paris bezogen wurde. Sie steht der gewöhnlichen Dattelpalme am Nächsten und ist vielleicht nur Abart derselben. Sie bleibt immer niedriger, mag sie noch so alt werden, und ihre Fiederblättchen stehen ebenfalls gedrängter. Die 4 bis 7 untersten Paare bleiben in der Regel kurz und laufen in stehende Spitzen aus. Die Palme ist leider noch selten, übertrifft aber an Schönheit noch die vorige Art, und kann sehr empfohlen werden.

7. Phoenix farinifera Roxb. ist zwar nicht in einem so stattlichen Exemplare vorhanden, wie im Borsig'schen Garten, sondern nur 5 Fuss hoch, macht aber im Allgemeinen einen guten Eindruck.

8. Phoenix spinosa Thonn. et Schum. wächst in den heissen Ländern Westasiens, nämlich in Senegambien und Guinea, und möchte vielleicht von der Pflanze d. N., welche in Südafrika vorkommen soll und woher wir wohl auch den Samen erhalten haben, verschieden sein. Eine Guinea-Pflanze möchte doch kaum eine so geringe Temperatur aushalten! Die linienförmigen Fiederblätter haben ein grüneres Ansehen, als bei den beiden vorhergenannten Arten. Das hier befindliche Exemplar hat nur eine Höhe von 5 Fuss.

9. Phoenix sylvestris Roxb. (Elate sylvestris L.). Eine der gemeinsten Palmen Ostindiens, die im Gebirge auch ziemlich hoch gefunden wird. Sie ähnelt zwar der gewöhnlichen Dattelpalme, aber die Blätter stehen gerade aufrecht und ihre Fiederblätter sind, wie die ganze Pflanze, weit robuster. An Höhe gleicht auch diese Art in der Gruppe der der vorhergehenden.

II. Fächerpalmen.

10. Chamaerops humilis L. (Phoenix humilis Cav.). 6 Exemplare mit einer Höhe von 3 und 4 Fuss. Diese Palme ist, wie bekannt, die einzige, welche allein in Europa als wildwachsend angenommen werden kann, da sie an den Felsen von Gibraltar, wo auch einzig und allein in Europa Affen vorkommen, von selbst wächst. Ch. arborescens der Gärten, sowie Pers. möchten kaum specifisch verschieden sein. Allerdings ist es eigenthümlich, dass hier die jungen Pflanzen schon einen Stamm bilden und dieser rascher wächst. Dann ist die Unterfläche der Blätter in der Regel silberweiss, nicht nur mit grauem Filz besetzt.

11. Chamaerops excelsa Thunb. und Biroo Sieb. möchten kaum verschieden sein. Beide wachsen in den südlicheren Provinzen China's und sind ganz gewöhnlich in den Gärten Japan's. Ob sie den Beinamen der hohen mit Recht führen, möchte man bezweifeln, da die gewöhnliche bisweilen auch

hoch wird, diese hingegen gar nicht selten in allen ihren Theilen kleiner und schlanker erscheint. Von Ch. humilis ist im botanischen Garten zu Berlin ein Exemplar, noch aus Willdenow's Zeit stammend, was eine Höhe von 16 Fuss besitzt. Eben so hoch existirt aber eins der Ch. Biroo im Garten des Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker in Berlin. Bei dieser Art gehen die Fiederabschnitte fast rings herum im Kreise, was bei jener nicht der Fall ist. Sie kommt auch als Ch. excelsa vor.

12. Chamaerops Fortunei Hort. Eine, so viel ich weiss, noch gar nicht beschriebene Art, die in Frankreich als Chamaerops sinensis hie und da kultivirt wird. Sie steht der Livistona australis Mart. ausserordentlich nahe, so dass es schwierig ist, sie, wenigstens klein, zu unterscheiden. Man begreift aber nicht, wie diese neuholländische Pflanze nach China gekommen sein soll.

13. Rhapis cochinchinensis Mart., gewöhnlich als Chamaerops cochinchinensis Lour. bekannt, soll ganz gewöhnlich in den Wäldern Chochinchina's wachsen, wo von den Eingebornen die Blätter zum Dachdecken benutzt werden. Die fächerförmigen Blätter haben längliche und stumpfe, aber stets an der Spitze gezähnte Blattabschnitte und stehen auf schlanken, mit kurzen Dornen besetzten Stielen. Sonst ist diese Art wenig von der nächsten verschieden.

14. Rhapis flabelliformis Ait. Diese für Zimmer nicht genug zu empfehlende und niedrige Palme hat wegen ihrer kleineren, meist mit nur 7, schmal-elliptischen und an der Spitze weniger gezähnten Abschnitten versehenen Blätter ein leichtes Ansehen und passt demnach weniger zu den übrigen schwererern fiederblättrigen oder fächerförmigen Palmen in einer Gruppe.

15. Livistona chinensis R. Br. Obwohl die Benennung Latania borbonica, welche Lamarck gegeben hat, in doppelter Hinsicht zu verwerfen ist, denn die Palme ist zunächst keine Latanie und wächst dann auf der Insel Bourbon gar nicht wild, so kommt sie doch fortwährend fast nur unter diesem Namen in den Gärten vor. Es ist nicht zu leugnen, dass sie eine der schönsten Fächerpalmen darstellt, die um so mehr Berücksichtigung verdient, als die prächtigen und grossen Blattfächer eine schöne grüne Farbe besitzen und die Pflanze selbst gar nicht so viel Sorgfalt verlangt, als man früher glaubte. Die 10 Exemplare in besagter Gruppe hatten sämmtlich im Durchschnitt eine Höhe von 3 und 4 Fuss.

16. Livistona olivaeformis Mart. wächst wahrscheinlich nicht in den Ebenen des daselbst so heissen Java, sondern mehr im Gebirge, denn sonst würde die Palme bei uns wohl nicht bei einer so niedrigen Temperatur von 2 bis 5 Grad Wärme aushalten können.

17. Livistona australis Mart. (Corypha australis R. lor.) soll im Innern Neuhollands in grosser Menge vorkommen und gehört zu den Palmen, die bei uns sehr gut gedeihen, aber leider viel zu wenig in Anwendung kommen. Leider ist sie noch sehr selten und kam erst vor wenigen Jahren von Holland nach Deutschland. Die schönen grossen Blätter sind im Durchschnitte länger als breit und ihre sehr langen und schlanken Stiele bis über die Hälfte mit kurzen Stacheln besetzt, zwei Umstände, die diese Art wesentlich von den beiden vorhergehenden unterscheiden.

18. Sabal Palmetto Lodd. (Chamaerops Palmetto Mich.), eine Palme der südlichsten Staaten Nordamerika's, die daselbst an Meeresufern grosse Strecken einnimmt. Da der kurze Stamm mehr auf der Erde liegt und die Palme sonst gerade kein wohlgefälliges Ansehen besitzt, so verdient sie keine besondere Empfehlung. Das hier befindliche Exemplar hat nur 2 Fuss Höhe.

19. Sabal Adansonii Guerns. (Chamaerops acaulis Mich., Rhapis acaulis Willd.). Eine ebenfalls fast stammlose und nicht zu empfehlende Palme derselben Länder, die noch weit mehr die niedrigen Ufergegenden, fast gleich unserem Schilfe, überzieht. Die vollständig kreisförmigen Fächerblätter stehen nur auf kurzen Stielen und ihre graugrünen und linienförmigen Abschnitte sind an der Spitze zweitheilig, ausserdem aber durch lange Fäden mehr oder weniger mit einander verbunden.

Die Gränzpflanzung. *)

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

Die Gränzpflanzung ist eine bald gruppen-, bald waldartige Pflanzung, welche den Zweck hat, die Gränzen des Gartens, insofern dieser nicht als grosser Park ohne eine Begränzung in die gemeine

*) Obwohl es Grundsatz der Wochenschrift ist, nur Original-Abhandlungen zu bringen, und auch fernerhin dieser Grundsatz festgehalten wird, so glauben wir doch, dass im vorliegenden Falle eine Ausnahme gestattet ist. Hofgärtner Jäger, Gärtner und Laien als Praktiker, sowie als Theoretiker, vortheilhaft bekannt, hat eben wiederum ein Buch der Oeffentlichkeit übergeben, was nicht genug empfohlen werden kann. Der Stellung nach ist der Verfasser hauptsächlich der ästhetischen Seite der Gartenkunst zugewiesen und hat mannigfache Erfahrungen gesammelt, die nun in dem eben erschienenen Buche „die Verwendung der Pfanzen in der Gartenkunst" niedergelegt sind. Aus ihm haben wir mit specieller Erlaubniss obigen Abschnitt entnommen und glauben grade dadurch am meisten Zeugniss von dem Werthe des Buches zu geben. K. K.

Landschaft übergeht, zu verbergen, dabei aber, wo es die Schönheit erhöht, die Aussicht in das Freie gestatten muss. Dieses Letztere ist nach unseren deutschen Begriffen nothwendig und wir betrachten es allgemein als einen grossen Gewinn, wenn die Umgebung so beschaffen ist, dass es der Mühe lohnt, sie in den Gesichtskreis des Gartens zu ziehen. Die Engländer dagegen schliessen sich aus spleenhaften Einsamkeitstriebe oft so ab, dass sie nichts ausserhalb ihrer Besitzungen sehen wollen. Diese Thoren denken nicht daran, dass das Naturschöne Gemeingut ist, und dass auch die Wolken, Sonne und Mond, die sie doch sehen müssen, ihnen nicht gehören. Uebrigens wird dieses Abschliessungssystem auch dort von den Schriftstellern und wohl von allen Kunstverständigen und verstandesklaren Menschen getadelt. In grossen Gärten, wo es nicht an Raum für offene Flächen mangelt, ist die Gränzpflanzung meistens waldartig. In kleineren Gärten dagegen macht man sie nicht breiter als nöthig ist, um die Umschliessung und Gränze zu verbergen. Zugleich bildet sie den Hintergrund für alle inneren Ansichten und muss demgemäss behandelt werden. In den meisten Fällen sind Gränzpflanzungen, wie langgezogene Massengruppen, und, wenn sie bedeutend lang und breit genug sind, wie Waldränder zu behandeln. Obschon die ganze Pflanzung zusammenhängt und nur an den Aussichtsstellen in das Freie unterbrochen ist, so muss sie sich doch einigermassen gruppiren, muss sich durch eine sehr abwechselnde Wipfellinie malerisch gegen die Luft abzeichnen, muss nach Innen jene Abwechselung zeigen, wie sie bei der Gruppe verlangt wurde. Sie darf nie das Ansehen einer steifen, heckenähnlichen Wand haben, wie es leider häufig der Fall ist. Ist der Raum zu schmal für eine breite Pflanzung, die sich nach Innen als Gruppe darstellen kann, so sei die Pflanzung lieber blos eine Art natürlicher Hecke mit häufig daraus hervorstehenden Bäumen. Die Höhe der Gränzpflanzung muss sehr verschieden sein, schon der Horizontlinie wegen. Nichts ist einförmiger, als jene häufig vorkommenden hohen Gränzpflanzungen von fast gleicher Höhe, die den ganzen Garten wie einen Wall umgeben, Licht und Luft abhalten, und von welchen sich die inneren Pflanzungen stufenweise senken, so dass der Garten das Ansehen eines Kessels erhält. In kleineren Gärten ist auch darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Höhe nach der Südseite abnimmt, damit die Sonne nicht abgehalten wird. Die ganze Gränzpflanzung muss das Ansehen haben, als wären hohe Massengruppen, Dickichte von Gesträuchen mit daraus emporstrebenden Bäumen oder Lichtgruppen passend auseinander gereiht. Die Anlage der Gränzpflanzung scheint mir das erste in jedem parkartigen Garten sein zu müssen. Zuerst werden die höchsten Punkte der Pflanzung bestimmt und an solche Stellen gelegt, wo die äussere Landschaft nichts Schönes bietet oder wo damit etwas Unschönes oder Unangenehmes verdeckt werden kann. Befolgt man diese Regel, so fallen die Aussichtsstellen und Unterbrechungen der Gränzpflanzung oder die niedrigsten Stellen von selbst an die rechte Stelle, wenn überhaupt das Hereinziehen der äusseren Landschaft zweckdienlich ist. Ist es hingegen ganz gleich, wo die Pflanzung hoch oder niedrig ist, weil die Landschaft ausserhalb überall von gleicher Beschaffenheit ist (was besonders in reizlosen Gegenden der Fall sein wird), so wähle man zu den höchsten Punkten die Stelle, wo sich ein hoher Hintergrund am besten ausnimmt. Natürlich können hierbei nicht alle Theile des Gartens berücksichtigt werden, und man muss stets einen Hauptpunkt, in der Regel das Wohngebäude oder sonst einen vielbesuchten, wichtigen Platz oder Weg, als Mittelpunkt annehmen. Es können aber noch andere Rücksichten bestimmen, wo die Pflanzung hoch sein soll. Ich erwähne beispielweise blos, dass eine hohe Pflanzung am besten den Rauch aus nahen Fabriken und, weil sie meist auch zugleich an hohen Stellen breit ist, üble Gerüche und unangenehmes Geräusch abhält. Die Gränzpflanzung bezweckt auch zugleich Abgeschlossenheit des Eigenthums; muss daher so beschaffen sein, dass man durch die Nachbarschaft auf keine Weise belästigt werden kann.

Dichtheit ist bei der Gränzpflanzung zwar im Allgemeinen wünschenswerth, aber sie zeigt, überall angewendet, den Abschluss zu stark an, während durchbrochene Pflanzungen mit Ober- und Unterholz, wo man zwischen den Bäumen über dem die Umfriedigung oder Gränze verdeckenden Dickichte den Himmel schimmern sieht, die nahe Gränze nicht so leicht ahnen, sondern vielmehr eine Fortsetzung dahinter vermuthen lassen. Es kann aber vorkommen, dass die Gränzpflanzung Schutz gegen Stürme gewähren soll, und in diesem Falle gilt es besonders, eine dichte Wand herzustellen, die nach Innen ein möglichst wechselndes Ansehen erhält.

Da die Gränzpflanzung den Hintergrund für andere Pflanzungen bildet, so sollten darin vorzugsweise die dunkleren Bäume zu stehen kommen. Fürst Pückler schlägt vor, am äusseren Rande der Gränzpflanzung eines Parkes einen 2 bis 3 Ruthen breiten Saum von abwechselnd hohen Nadelhölzern anzupflanzen, der nur an den Aussichtsstellen unterbrochen wird. Vor dieser Pflanzung soll ein 24 Fuss breiter Rasenweg um den

ganzen Park laufen, um als Fahrweg und Winterpromenade zu dienen. An diese Pflanzung werden alle übrigen angelehnt, wodurch das Nadelholz im Sommer grösstentheils verdeckt wird, und nur da, wo man es zu sehen wünscht, ohne eine Vorpflanzung bleiben soll. Wo sich solche Hintergrundpflanzungen ausführen lassen, leisten sie ohne Zweifel vortreffliche Dienste. Nur muss man bei Nadelholz nicht nur an Fichten, Tannen und Kiefern, sondern auch an die niedrigen Nadelholzbäume, ferner an Lebensbäume, Wachholderarten und andere immergrüne Holzarten denken, damit diesem Hintergrunde stets die gewünschte Höhe gegeben werden kann.

Besonders wichtig ist die Behandlung der Stellen, wo die Gränzpflanzung der Aussicht wegen durchbrochen ist. Ich erinnere daran, was ich bei dem einzelnen Baum und der Gruppe (VI. Abschnitt §. 1 und 2) über das Einrahmen von Landschaftsbildern gesagt habe, worauf es hier ganz besonders ankommt. Hat man Ursache, die Durchsicht nur schmal zu machen und die Ansicht nicht vollständig zu geben, so kann die Gränzpflanzung oben durch die Bäume verbunden bleiben, während sie unter den Kronen zwischen Stämmen hindurch den Blick in das Freie gestattet. In diesem Falle muss jedoch der Weg ziemlich nahe vorbeiführen. Ist die Aussicht auf einen hohen Gegenstand gerichtet und der Vordergrund des äussern Bildes nicht schön, so wird die Pflanzung nicht ganz durchbrochen, sondern nur tief eingeschnitten, indem man hier niedriges Gehölz anwendet, über welches hinweg man den fernen Gegenstand erblickt, ohne die näher liegenden zu gewahren. In diesem Falle ist es stets rathsam, den Weg etwas entfernter zu halten, weil so die beabsichtigte Täuschung eher erreicht wird und man leichter über das Gebüsch wegsieht, als dicht davor. Ebenso ist die Gränzpflanzung einzurichten, wenn man ausserhalb liegende Dinge scheinbar in den Garten ziehen will. Es erscheinen nämlich entfernte Gegenstände näher, wenn die dazwischen liegende Fläche nicht gesehen wird, weil so das Auge keinen Massstab für die Entfernung hat. Lässt man nun das Gebüsch der Gränzpflanzung so hoch wachsen, dass es bis an den Fuss des entfernten Gegenstandes geht, so wird der Zweck vollständig erreicht. Es kann auf diese Weise eine ziemlich entfernte Pflanzung oder ein zierendes Gebäude als zum Park gehörend erscheinen. Dieses Verfahren ist in kleineren Anlagen mit schönen Umgebungen nicht genug zu empfehlen. In Berggärten, deren grösster Reiz oft die Aussicht in das Thal ist, müssen die Gränzpflanzungen im Allgemeinen niedrig gehalten werden, denn ein Thal gefällt vorzüglich, wenn es ganz übersehen wird, und eine hohe Gränzpflanzung macht von oben gesehen einen schlechten Eindruck. An Stellen, wo die Gränzpflanzung ganz durchbrochen ist, müssen vertiefte unsichtbare Mauern (Saut de loups) oder vertiefte Hecken und Zäune angebracht werden, wenn man nicht vorzieht, die Umfriedigung durch ein leichtes, kaum bemerkbares Drahtgitter herzustellen. Auch an solchen Durchbrüchen kann der Rasen durch einzelne Sträucher unterbrochen werden.

Da die Gränzpflanzung in kleineren Gärten wegen Schmalheit selten tiefe Einschnitte und starke Hervorragungen haben kann, wie es für einen Saum wünschenswerth ist, so muss durch davor aufgestellte Gruppen, einzelne Bäume und Gebüsche die nöthige Abwechselung erzeugt werden. Der äusserste Weg führt dann zwischen diesen Gruppen und der Gränzpflanzung hin. Da die Aussichten in das Freie ein Mittel zur Ueberraschung sind, so müssen die Wege so eingerichtet werden, dass auch dieser Zweck erreicht und so der Genuss erhöht wird. Die Gränzpflanzung kann zuweilen Sitzplätze aufnehmen, welche am äussersten Rande angebracht sind, um dort den Garten ganz zu vergessen, und den Anblick einer freien Landschaft oder einer belebten Strasse zu haben.

Es ist sehr wichtig, dass man bei der Gränzpflanzung auf die etwa ausserhalb des Gartens vorhandenen Pflanzungen Rücksicht nimmt und die Bäume des Nachbargartens oder Waldes als Hintergrund benutzt, in welchem Falle die Pflanzung viel schmäler sein kann.

In Gegenden, wo wegen heftiger Stürme nur schwierig Pflanzungen anzubringen sind, wie z. B. an Seeküsten und auf nackten Höhen, muss die Gränzpflanzung zugleich eine Schutzpflanzung sein, und dann erleiden die angegebenen Regeln viele Ausnahmen. Es ist an solchen Lagen oft gar nicht möglich, überhaupt bessere Gehölze zu pflanzen und einen Garten anzulegen, ohne vorher eine Schutzpflanzung anzubringen. Diese kann, um wirksam zu sein, nur aus Nadelholz bestehen; besonders sind Fichten dazu geeignet, da diese sehr dicht stehen können. Um eine solche Schutzpflanzung aufzubringen, wirft man an der äussersten Windgränze einen 3—4 Fuss hohen Wall auf, der leicht durch innere und äussere Gräben zu bilden ist. Dieser schützt die junge Pflanzung auf eine nicht näher zu bezeichnende Entfernung, wir wollen annehmen, auf 20—25 Fuss weit. Sind die jungen Fichten so hoch wie der Schutzwall, so bedürfen sie dessen nicht mehr und schützen ihrerseits wieder andere nach innen angebrachte Pflanzungen, die man erst nach dieser Zeit anlegt.

Frühlingshäuser.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Bei den Eilkulturen, deren wir uns jetzt bedienen, hat sich mehr und mehr die Nothwendigkeit herausgestellt, früh im Jahre anzufangen und die kräftigen Pflanzen in stetigem Wachsen zu erhalten. Früher genügten Mistbeete um, wenn auch viel bescheideneren, doch ähnlichen Anforderungen an üppige oder frühe Ausbildung von Schmuckpflanzen nachzukommen. Es könnte damit auch viel mehr geleistet werden als thatsächlich geschieht, wenn die Blumengärtner die Mistbeete so zu handhaben wüssten wie sonst, oder wenn sie denselben nur ihre Aufmerksamkeit zuwenden möchten, denn dann dürfte das Weitere sich schon finden. Wir sind ja nicht ungeschickter geboren, als die Gemüsegärtner, die mit Luftholz und Decke drohende Gefahren abzuwenden und die kleinsten Vortheile in Erfolge zu wandeln wissen. Doch die mangelnde Gewandtheit in der Handhabung der Mistbeete ist nicht der alleinige Grund, dass wir für die Eilkulturen Häuser verlangen, um Mitte Februar, höchstens Anfang März, das bis September spätestens fertig verlangte Werk beginnen zu können. Die Pfleglinge sind meistens schon überwinterte Pflanzen von solcher Grösse, dass nur selten für sie hinreichend hohe Mistbeetkästen Anfang März warm genug erhalten werden können. Das Einbüssen von auch nur 14 Tagen Frühlingswachsthum ist nicht wieder einzuholen, und in den schönen Tagen des Juni haben die Beurtheiler unserer Leistungen längst vergessen, wie rauh der März gewesen, oder denken gar nicht daran, der Vergangenheit Rechnung zu tragen, deren Verhältnisse uns die Früchte sorglicher Pflege mehrer Monate verkümmerten oder raubten. Endlich beginnen viele Hauspflanzen schon Ende Januar zu treiben, und verlangen nicht nur das Verpflanzen zu dieser Zeit, sondern zu regelrechter Ausbildung ihrer Gestalten Licht und mehr Raum als ihnen über Winter in den meisten Fällen gewährt werden konnte. Um sicher und ungehindert an der Durchführung unserer Eilkulturen arbeiten zu können, bedürfen wir für uns und unsere Pfleglinge verfügbare warme Räume unter Glas von der Zeit an, wenn die Sonne täglich 10 Stunden über dem Horizont steht. Da nun solche Räume nur unter besonderen Umständen zu dieser Zeit geleert und die bis dahin darin geborgenen Pflanzen anderweit untergebracht werden können, müssen wir sie im Winter leer stehen lassen. Wir sparen das von Mitte Oktober bis Mitte Februar anderen Falles erforderliche Brennmaterial und können die Fenster eben so lange durch zweckmässiges Decken oder Bergen gegen die Einflüsse der Witterung schützen. Jedes Glashaus mit Licht von oben ist für den in Rede stehenden Zweck brauchbar, die besten aber sind solche mit Sattelfenstern (wie die sogenannten Doppelkästen) und Dampfheitzung, welche beliebig auch zur Erwärmung von Beeten zu benutzen, um den darin eingefütterten Pflanzen Bodenwärme geben zu können.

In diesen Frühlingshäusern beginnt durch Heizen das Sprossen und Treiben schon mindestens 4 Wochen vor dem im Kalender als Frühlingsanfang bezeichneten Tage und kann durch Mangel an Wärme nicht mehr gehemmt werden. Der umsichtige Gärtner wird gegebene Einrichtungen zu benutzen oder seinen besonderen Zwecken gemäss zu treffen wissen, mag die Räume auch, falls Brennmaterial unbeschränkt zu Gebote steht, bis er sie zur Ausbildung stattlicher Schaupflanzen zu benutzen anfängt, für Blumentreiberei verwenden. Wo nun neue Häuser oder Doppelkästen zu Zwecken der frühen Pflege nicht gebaut werden können, muss der Gärtner durch Beschränkung der Zahl und Auswahl der Arten dahin streben, dass er in geringerem Raume eine dennoch für seine Sommeraufstellungen hinreichende Menge überwintere. Das lässt sich da, wo man in den vollen Beutel greifen darf, gar leicht, sonst aber nicht anders als langsam erreichen. Zunächst sind Pflanzen zu beschaffen, welche als Knollen überwintern und bis Ende Mai doch schon einen Raum von 1 bis 2 Kubikfuss durchspannen. Dann sind solche heranzuziehen, die im Schatten anderer während des Winters gedrängt stehen dürfen, ohne an Schönheit zu verlieren. Ferner sind die Arten zu vermehren, welche rasch von einer kleinen Pflanze zu einer grossen sich entwickeln, und darunter besonders solche, die im Herbst beim Einräumen bis auf wenige Blätter an jedem Zweige oder noch kürzer zusammengeschnitten werden dürfen, dabei während des Winters nicht oder fast nicht sprossen und doch zu schönen vollen Gestalten in kurzer Zeit sich entwickeln. Diese letztere haben im Verhältniss zur belassenen kahlen Oberpflanze grosse Wurzel erfüllte Töpfe, ihre Durchwinterung erfordert in Bezug auf Giessen ganz besondere Aufmerksamkeit, und um so mehr, je mehr sie zu den weichholzigen Pflanzen mit dicken Stengeln und fast fleischigen Aesten gehören, welche leicht durch Stamm- oder Astfäule leiden, da sie in vollem Safte oder doch nur wenig gesetzten Triebe arg zugestutzt werden mussten. Der durch Auswanderung leerer gewordene Ueberwinterungsraum bietet nun für die früh treibenden grösseren Pflanzen neben den anderen den erforderlichen Platz, und wenn Ende März die Kaltpflanzen und die Mistbeete die Sorgsamkeit des Gärtners mehr als bis daher in

Anspruch nehmen, können die Warmpflanzen alle und die Schaupflanzen der Kalthäuser schon versetzt sein, in vollen Zügen Nahrung saugen unter lichtem Schatten in frischer Luft. Sie machen dann dem Pfleger wenig Sorge.

Die neueren Sommergewächse.

Von einem Blumenliebhaber.

(Schluss.)

299. 300. Tradescantia undata Willd. und erecta Jacq. Früher häufiger in den Gärten, als jetzt, wo allerdings eine Reihe schönerer Blumen vorhanden sind, aber zur Abwechslung in grösseren Gärten, besonders auf Rabatten, auch wohl gruppenweise zusammengepflanzt, um so mehr zu empfehlen, als die hellblauen (bei T. erecta) oder bläulich-rosafarbenen Blumen (bei T. undata) vom Juli ab bis spät in den September hinein sich immer von Neuem ersetzen und zu dem frischen Grün der sonst etwas fleischigen Blätter ein freudiges Ansehen geben. Die Samen werden, wie es die Witterung nur einiger Maassen erlaubt, an einer sonnigen Stelle in's Freie gesäet, um später die Pflänzchen an Ort und Stelle zu bringen.

301. 302. Trichosanthes colubrina Jacq. und Anguina Hort. So vorzüglich sich auch beide Arten in einem warmen Hause ausnehmen, besonders wenn die mehre Fuss langen Früchte der erstern eine orangenrothe Farbe annehmen, so gedeihen sie doch im Freien, selbst an noch so sonnigen und geschützten Lagen, viel zu wenig, um als einjährige Schlinggewächse empfohlen werden zu können. Interessant bleiben sie aber, zumal auch die später nach Melonen riechenden Früchte im unreifen Zustande gegessen werden können. Tr. Anguina der Gärten ist aber von der Linné'schen gänzlich verschieden.

303. Tuckermannia speciosa Hort. Eine uns unbekannte Pflanze, wahrscheinlich zu Tuckermannia Nutt. (und nicht Klotzsch, was Empetrum Conradi Gray ist) gehörig und dennoch ein Körbchenträger. Wir kennen die einzige aus Kalifornien stammende Art dieses Geschlechtes, T. maritima Nutt., nur aus der Beschreibung. Diese ist aber eine Staude, hat gefiederte Blätter und steht im Systeme neben Parthenium. T. speciosa hingegen stammt aus Texas und besitzt brillant gelbe Farben.

Valeriana rubra L., von der man schon seit längerer Zeit auch eine hochroth- und eine weissblühende Form besitzt, ist identisch mit Centranthus ruber DC., von dem in der 6. Nummer der Wochenschrift bereits gesprochen ist.

304. Venidium speciosum Reg. kommt in den Gärten meist als Venidium calendulaceum, aber auch als V. arctotoides und multiflorum vor und nimmt sich auf Schmuckbeeten und auf Rabatten besonders zu Einfassungen sehr gut aus, da die an und für sich niedrige Pflanze sich auf dem Boden ausbreitet und die ziemlich grossen Blüthenkörbchen mit den schönen orangenfarbenen Strahlenblüthchen und der dunkelbraunen Scheibe zu den durch filzige Haare graugrünen und buchtig-leierförmigen Blättern sich eigenthümlich ausnehmen. Die Pflanze stammt aus Südafrika und ist mit den Arctotis- und Calendula-Arten verwandt. Man muss den Samen schon zeitig in Töpfe aussäen, die eine lockere Lauberde oder eine Mischung aus Lehm, Sand und Haide- oder Torferde enthalten und warm gestellt werden. Wie es die Witterung erlaubt, bringt man die Pflänzchen ins Freie.

305. Veronica syriaca R. et S. So sehr man sich auch allseitig überzeugt hat, dass dieses syrische Unkraut unseren gewöhnlichen Acker-Ehrenpreiss-Arten an Schönheit nicht voran, der V. agrestis L. aber am Nächsten steht, und dass V. Buxbaumii Ten. in jeglicher Hinsicht vorzuziehen ist, so spielt doch der Name, und zwar gross gedruckt, noch fast in allen Verzeichnissen der Handelsgärtner. Als etwas ganz Neues hat man sogar eine Abart mit weisser Blüthe aufgeführt. Hoffentlich fehlt die Pflanze aber im nächsten Jahre.

306—308. Vesicaria polyantha Schlecht., gracilis Hook. und grandiflora Hook. sind Pflanzen, die in Privatgärten noch keineswegs hinlänglich gewürdigt sind, da sie sich durch die hübschen gelben Blüthentrauben empfehlen und selbst auf Schmuckbeeten eine Stelle finden können. Alle 3 stammen aus Amerika und können gleich ins Freie gesäet werden. Vesicaria polyantha Schlecht. scheint sich übrigens von V. gracilis Hook. gar nicht zu unterscheiden. Im Habitus erinnern sie Alle einiger Maassen an Alyssum gemonense L., eine in der neuesten Zeit sehr vernachlässigte Staude.

309—311. Viscaria oculata Lindl., Buridgii Hort. und laeta Hort. Die beiden ersten in der That hübschen und leicht-, aber grossblumigen Sommergewächse sind auf Schmuckbeeten, aber auch auf Rabatten, zu empfehlen und werden in Privatgärten viel zu wenig benutzt. Sie müssen selbst um so willkommener sein, als sie gleich ins freie Land, und zwar an eine sonnige Stelle und auf einen lockeren, etwas sandigen Boden, gesäet werden können und demnach wenig Pflege verlangen. Die dritte ist kleinblüthiger und steht in jeglicher Hinsicht den beiden anderen nach.

Die drei Pflanzen, die jeder unbefangene Beobachter für nahe verwandt ansehen muss, sind, da man sich an einzelnen Merkmalen, die man willkürlich wählte, hielt, von einigen Botanikern in 2 verschiedene Abtheilungen, resp. Geschlechter, gebracht worden, bis endlich Fenzl in Wien das zuerst von Reichenbach dem Vater aufgestellte Subgenus Eudianthe als selbstständiges Genus festhielt und im zweiten Nachtrage zu Endlicher's Genera plantarum näher charakterisirte. Uebrigens vereinigt Fries dieselben Arten in seinem Genus Pontinia, was in Walpers Repertorium sowohl, als in den Annalen übergangen ist. Es müssen demnach obige Pflanzen von nun an als Eudianthe aufgeführt werden. Die Verfasser der sonst so vorzüglichen Flore de France, Grenier & Godron, die leider aber der Zersplitterung der Genera mehr huldigen, als gut ist, vereinigen Eudianthe mit Silene, aus den dazu gehörigen Arten das Subgenus Lychnoides bildend.

Die beiden zuerst genannten Arten E. oculata Fenzl (Lychnis oculata Backh., Viscaria aspera Poir.) und Buridgii Hort., die gewiss nicht von einander verschieden sind, weichen von der E. laeta Fenzl durch einen am obern Ende zusammengezogenen Kelch ab. Sie unterscheiden sich von der bekannten Eudianthe Coeli rosa Fenzl (Lychnis Coeli rosa Desr., Agrostemma Coeli rosa L., Silene Coeli rosa Gr. & Godr.) nur durch grössere und in der Mitte purpur-, sonst aber lebhaft rosa gefärbte Blumen. E. oculata wächst in Nordafrika, während die zuletzt genannte Pflanze in Südeuropa vorkommt. E. laeta Fenzl (Lychnis laeta Ait., Silene laeta Gr. & Godr.) wächst ebendaselbst. Inwiefern sich wiederum E. splendens der Gärten unterscheidet, vermögen wir nicht zu sagen. Von E. oculata hat man übrigens in Frankreich eine Abart mit weissen Blüthen und eine andere mit zwergiger Form (E. oculata alba et nana).

Vittadinia triloba DC. (Brachycome triloba Gaud.) ist ein weissblühender und neuholländischer Körbchenträger (Composite) aus der Verwandtschaft unseres Erigeron canadensis L., den wir nicht empfehlen möchten, da er kaum etwas grössere Blüthen als genannte Pflanze besitzt. V. lobata der Franzosen möchte wohl dieselbe Pflanze sein.

Whitlavia grandiflora Harv. wurde zwar schon 1845 in Kalifornien entdeckt, kam aber erst 8 Jahre später durch den bekannten Sammler William Lobb nach England und ist von da verbreitet. Wenn die Pflanze auch keineswegs die Schönheit und namentlich die Grösse der Blumen besitzt, wie sie abgebildet ist, so bleibt sie doch eine der besten Akquisitionen der neueren Zeit, so dass man sich wundern muss, dass ihr Name in den meisten Verzeichnissen der Handelsgärtnereien nicht besonders gross gedruckt ist. Die Pflanze hat den Habitus der Eutoken und Cosmanthen, mit denen sie zur Familie der Hydrophylleen gehört. Mit den Arten der genannten Geschlechter hat W. grandiflora Harv. auch Kultur und Anwendung gemein.

Zinnia elegans Jacq. β. fistulosa. Die in unseren Gärten kultivirten Arten: Z. pauciflora L., verticillata Andr., multiflora L., tenuiflora Jacq. und elegans Jacq. wurden schon im vorigen Jahrhunderte aus Mexiko eingeführt; die schönste von allen ist allerdings die zuletzt genannte Art. Von ihr hat man bereits eine Reihe von Abarten und Formen, die alle nicht genug zu empfehlen sind; zu ihnen kommt nun die mit durchaus röhrigen Blüthchen. Ueber Kultur und Anwendung sämmtlicher Zinnien braucht wohl nichts erwähnt zu werden, da beide als bekannt vorausgesetzt werden können.

Supplement et Extrait du Catalogue

des plantes exotiques, nouvelles et rares, cultivées dans les serres de Linden.

Wir machen hiermit auf eine Sammlung von Pflanzen aufmerksam, die in der That auf dem ganzen Kontinente einzig dasteht. Namentlich ist sie reich an Blattpflanzen aller Art für die Gewächshäuser, die um so mehr Berücksichtigung verdienen, als sie der Besitzer selbst aus dem Vaterlande bezogen hat und fortwährend bemüht ist, besonders aus dem tropischen Amerika, Neues und Empfehlenswerthes zu beziehen. Leider sind uns nur wenige Exemplare des Verzeichnisses zugekommen, so dass wir sie nur einigen Exemplaren der Wochenschrift beilegen können. Wir behalten uns aber vor, ausführlich in einer der nächsten Nummern über einige der neuesten und am Meisten zu empfehlenden Pflanzen zu sprechen. Wer übrigens Bestellungen oder überhaupt sich zunächst über das Eine oder Andere informiren will, wird bei dem Obergärtner Gireoud (Köpenicker Strasse No. 2. in Berlin) stets und schnell die gewünschte Auskunft erhalten.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 16. Berlin, den 22. April **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Pandanus Boucheanus C. Koch und reflexus Hort.,

und über Pandanen im Allgemeinen.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Die Pandanen sind eigenthümliche Pflanzen, welche ähnlich den Dracäneen und Phornium's in Neuholland und Neuseeland oder ähnlich den Cereen, Furcroya's und Yucca's des mittleren Amerika meist einzeln auf trockenen, wenn auch nicht immer sterilen, Boden wachsen und mit ihren oft einem Armleuchter nicht unähnlichen Stämmen von nicht selten 20—40 Fuss Höhe der Physiognomie der Gegend, wo man sie findet, ein eigenthümliches Ansehen verleihen. Oder sie kommen in Sümpfen und an den Ufern der Flüsse und Bäche verästelt vor, auch auf der Erde liegend, mit dem obern Theil aufsteigend und mehr gesellig. Am Häufigsten wachsen sie in den Ebenen Ost- und Hinterindiens, sowie auf Madagaskar und den übrigen Maskarenen, jedoch auch in China, in Japan, auf verschiedenen, Ostindien näher liegenden Südsee-Inseln und in Neuholland, so wie endlich auf der Ostküste Afrika's. In Amerika, und zwar hauptsächlich in Westindien und Brasilien, sind die dort wachsenden Pandanen gewiss erst eingeführt; dasselbe gilt wohl auch von Aegypten und vielleicht auch von Arabien.

Die erste nähere Kunde von diesen interessanten Pflanzen erhalten wir durch zwei grosse Werke, welche in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts bearbeitet, das eine derselben aber erst in der Mitte des 18. herausgegeben wurde. Der Hortus malabaricus wurde durch den holländischen Statthalter von Malabar, Adrian van Rheede tot Drakensteen, in den Jahren 1696 bis 1703 herausgegeben, während das andere, Herbarium amboinense, einen Hanauer Kaufmann, Georg Eberh. Rumpf, gewöhnlich Rumphius genannt, der später in holländische Dienste trat und der Insel Amboina vorstand, zum Verfasser hatte, aber erst in den Jahren 1741 bis 1755 im Druck erschien.

In Malabar nennt man die Pandanen Kaida, auf Amboina hingegen Pandana, einen Namen, den Rumpf in Pandanus umgeändert und damit in die systematische Botanik eingeführt hat.

Pandanus bildet mit Freycinetia eine kleine, aber gut in sich abgeschlossene Familie aus einigen und 60 Arten bestehend, die wohl nur in Asien, weniger in Afrika und zwar ausser den oben angegebenen Länder- und Inselkomplexen noch zerstreut auf den meisten Inseln der Südsee bis nach Neuseeland, weniger in Neuholland vorkommen. Freycinetia unterscheidet sich schon durch den Habitus, da die Blätter nicht in drei bestimmt ausgesprochenen Spiralen, wie bei Pandanus, sondern ähnlich wie bei Yukka u. a. vorkommen, ausserdem aber durch drei Wandplacenten und zahlreiche Eichen in jedem Fruchtknoten, der bei eben genanntem Geschlechte nur eineiig ist, sich unterscheiden. Carludovica R. et P. und Cyclanthus Poit. mögen in der Blüthe einige Aehnlichkeit haben, sind aber sonst, auch hinsichtlich des Vaterlandes, durchaus verschieden. Noch viel weniger gehört Phytelephas R. et P. hierher, sondern muss trotz der unvollkommenen Blüthen zu den Palmen gebracht werden, wo dieses Genus sich in der Art der Samenbildung, des Keimens, sowie nicht weniger hinsichtlich der gan-

zen äusseren Erscheinung als besondere Gruppe den Borassineen anschliesst.

In der neueren Zeit sind aus Pandanus mehre Genera gemacht worden. Zuerst hat Dr. Hasskarl 1842 (in Flora XXV, II, Beibl. p. 14) Marquartia aufgestellt, was, da der Name schon vergeben sein sollte, von Walpers in Hasskarlia umgeändert wurde. Vogel nannte aber seine Marquardtia erst ein Jahr später, wesshalb dessen Name eigentlich umgeändert werden müsste, wenn nicht Miquel das Hasskarl'sche Genus wieder eingezogen hätte, um es nur als ein gutes Subgenus zu betrachten. Gaudichaud hat in der noch nicht vollendeten botanischen Abtheilung von Vaillant's Reise auf der Corvette la Bonite um die Welt eine Menge Abbildungen gegeben, denen leider die Beschreibung fehlt. Dort findet man auch die Zergliederungen, weniger die Fruchtstände, einer grossen Reihe von Pandanus-Arten, die er in nicht weniger als 16 Genera zerlegt hat, ohne dass man zum Theil eigentlich hlar wird, worin die Unterschiede liegen. Dazu kommt noch ein Genus, was Hombron und Jaquinot in der botanischen Abtheilung von Dumont d'Urville's Reise nach dem Südpol und Oceanien gebildet haben.

Ob in der That Pandanus dereinst in mehre Genera zerlegt werden kann, müssen erst weitere Beobachtungen lehren; nach der vorzüglichen Arbeit von Miquel in der vor Kurzem erschienenen Flora von Niederländisch-Indien scheint es nicht zu sein und wird ohne alle Rücksicht auf Gaudichaud Pandanus in früherem Sinne wieder hergestellt. Nach diesem Vorgange zögere ich ebenfalls nicht, Pandanus in dem Sinne beizubehalten, wie es Kunth im 8. Bande seiner Enumeratio plantarum gethan hat, möchte aber schon im Voraus bezweifeln, dass je eine Trennung natürlich und demnach auch nöthig sei. Nach den Arten, die mir im botanischen Garten zu Berlin zu Gebote stehen oder von denen ich genauere mit Abbildungen versehene Beschreibungen nachlesen konnte, lässt sich ein doppelter Habitus unterscheiden. Nach ihm könnte man die Arten naturgemäss in zwei Gruppen unterscheiden, die nach dem schriftlich mitgetheilten Urtheile Dr. Hasskarl's, eines durch Autopsie und Studien kundigen Mannes, sich auch wohl festhalten lassen.

Zu der erstern gehören alle die Arten, welche stets aufrecht wachsen und demnach einen geraden Stamm haben, an dem mehre Quirle von je drei Aesten sich befinden und das Ansehen eines mehrarmigen Leuchters geben. Die Aeste sind meist wiederum, aber nur wenig und kurz verzweigt. Der Stamm selbst ist ziemlich gleichmässig dick und von den allmählig abfallenden und in eine Art Stiel sich verschmälernden Blättern geringelt, oft auch mehr oder weniger dornig. Hierher gehören unter andern P. utilis Bory, dubius Spreng., Candelabrum Beauv. undBoucheanus C. Koch und scheinen diese hauptsächlich trockene Standorte zu lieben.

Die andere Gruppe mag wohl noch reichlicher vertreten zu sein. Der Stamm steigt hier keineswegs gerade in die Höhe, sondern liegt zum Theil auf der Erde, um am obern Theil sich wieder aufzurichten. Obwohl die Blätter genau drei Spiralen bilden, wie bei den Arten der ersten Gruppe, so sitzen sie doch mit einer breiten Basis an. Die Aeste kommen aber nur an älteren Exemplaren einzeln und unbestimmt hervor oder fehlen ganz und gar. Die Oberfläche des Stammes ist mehr oder weniger schwammig aufgetrieben, dagegen an anderen Stellen eingeschnürt. Bei den kultivirten Exemplaren stirbt oft der untere und dünnere Theil ab und der Stamm wird dann durch die senkrecht hinabsteigenden Adventiv-Wurzeln getragen. Die im Verhältniss zu denen der vorigen Gruppe weit längeren Blätter lösen sich nicht rings um die Basis ab, sondern gehen allmählig zu Grunde. Unterhalb der Krone befinden sich deshalb immer noch zerschlitzte Rudimente derselben, mehr oder weniger weit heruntergehend. Hierher gehören P. odoratissimus L. fil., furcatus Roxb., ceramicus Rumph, sylvestris Rumph, (mauritianus Hort.), reflexus Hort. u. a. m. Sie scheinen vorzugsweise feuchte Orte, also Sümpfe, Ufer der Bäche und Flüsse u. s. w. zu lieben.

Nach Miquel im oben citirten Werke zerfallen die Pandanus-Arten in die zwei grosse Untergeschlechter, wie sie früher Kunth schon als Abtheilungen annahm:

a. Marquardtia mit 3—8 verwachsenen Fruchtknoten.

b. Eupandanus mit völlig getrennten Fruchtknoten.

Derselbe gelehrte Botaniker beschreibt im Ganzen 21 Arten, von denen 7 zum ersten, eben so viel zum zweiten Subgenus gehören, während wiederum 7 zu wenig bekannt sind, um sie richtig unterzubringen. Dazu kommt eine noch unbeschriebene Art der Philippinen.

Miquel hat aber nur die vom Niederländischen Indien beschrieben; wir kennen aber ausserdem noch 15 von den Maskarenen und Madagaskar, die meist Petit-Thouars beschrieben hat, zwei von Neuholland und eine von Westafrika. Ausserdem kultivirt man 15 Arten in den Gärten, die man noch nicht blühend untersucht hat. Die meisten mögen bekannte Arten darstellen. Nach Herrm. Wend-

land kultiviren wir überhaupt 32 Arten in den Gärten.

Endlich sind noch die 46 Arten aufzuführen, welche Gaudichaud in dem botanischen Theil der Reise des Schiffes Bonite nennt, zum Theil auch die Analysen der Blüthen- und Fruchttheile gegeben, welche er aber nicht beschrieben hat. In wie weit es noch nicht bekannte Pflanzen oder nur Synonyme der bekannten sind, vermag man gar nicht zu beurtheilen.

Bevor ich selbst zur Beschreibung der beiden Arten, von denen nur die eine beschrieben ist, übergehe, sei es mir erlaubt, noch Einiges über den technischen und häuslichen Gebrauch der Pandanen zu sagen. Die Früchte, welche, wie bei der Ananas, einen Fruchtstand darstellen, werden zum Theil mehr oder weniger saftig und dann von den Eingebornen, wenn sie gerade nichts Anderes haben, gegessen, sind also untergeordneten Ranges. Sie bieten dagegen den Elephanten eine willkommene Speise dar. Als Arzneimittel soll der Saft der Wurzeln gebraucht werden.

Wichtig ist die technische Benutzung der Blätter, die im getrockneten Zustande sehr zähe Fasern besitzen und deshalb vielfache Anwendung finden. Man macht zunächst Matten und Säcke daraus und gebraucht die letztern, um namentlich den Kaffee, weniger den Zucker, darin auszuführen. Aber auch feineres Flechtwerk, besonders Körbe, werden daraus angefertigt.

Nach Rumpf haben die obersten und jungen Blätter, namentlich die kleineren, welche um die Blüthenstände herumstehen, zerrieben einen sehr angenehmen Geruch und werden die letztern deshalb allgemein auf die Märkte zum Verkauf gebracht, nach Rheede und Anderen sind es aber die männlichen Blüthen, besonders von P. odoratissimus L. fil., welche gut riechen und besonders von jungen Frauen und Mädchen auf ihren Kleidern getragen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Die beiden Blumen- und Pflanzen-Ausstellungen in Berlin.

Vom Professor Dr Karl Koch.

Es existiren in Berlin zwei Gartenbau-Vereine, von denen der eine, der Verein der Gartenfreunde, hauptsächlich Lokal-Interessen verfolgt, der andere, Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten, die Gärtnerei nicht allein in der Metropole Preussen's, sondern auch im ganzen Lande vertritt. In allen Provinzen besitzt er Mitglieder, die ihn in seinem Berufe wesentlich unterstützen. Aber auch ausserdem sind im übrigen Deutschland und selbst im Auslande Männer und Vereine, die Interesse für Gärtnerei haben, ihm beizutreten, so dass ein gegenseitiges Wirken und Streben nach dem einen Ziele, nämlich Liebe zu Blumen und Pflanzen, bei allen Menschen, mögen sie hoch oder niedrig stehen, zu erwecken, zu erhalten und zu steigern, erleichtert wird.

Während in anderen Städten, wo Gartenbau-Vereine erst kürzere oder längere Zeit existiren, die Ausstellungen in der Regel alle Jahre an neuem Interesse gewinnen, so ist in Berlin der Glanzpunkt für die Ausstellungen leider vorbei; trotz der grossen Mühe, welche sich beide Vereine geben, um diese möglichst würdig auszustatten, so wird die Betheiligung der Gartenbesitzer doch alle Jahre geringer. Man könnte allerdings dadurch zu der Ansicht veranlasst werden, Liebe zu Pflanzen und Blumen nehme in Berlin ab, wenn man nicht durch eine einzige Wanderung, nur durch die Strassen, vom Gegentheil überzeugt würde. Ganz besonders in dem westlichen und neuern Theile der Stadt nimmt die Zahl der Blumenläden mit jedem Jahre zu; diese selbst werden eleganter und enthalten oft Pflanzen für sehr mässige Preise, die ausserhalb Berlin noch theuer verkauft werden. Auf eine erfreuliche Weise nimmt ferner die Zahl der Liebhaber zu; alle Jahre entstehen neue, geschmackvoll arrangirte Gärten und es werden Gewächshäuser erbaut, um sich für das Freie in der guten Jahreszeit die nöthige Anzucht von Blumen zu schaffen oder überhaupt an ein wärmeres Klima gewöhnte Pflanzen zu kultiviren. Wir haben bereits in und um Berlin Gärten von seltener Schönheit, deren Besitzer, um den allzugrossen Andrang des Publikums einiger Massen abzuhalten, für irgend einen milden Zweck, für Krankenkassen, Frauen-Vereine u. s. w., ein Eintrittsgeld erheben lassen. In diesen Gärten, von denen ich nur die des Fabrikbesitzers Borsig in Moabit, des Kommerzienrathes Reichenheim im Thiergarten und des Oberlandesgerichtsrathes Augustin bei Potsdam nennen will, ist das ganze Jahr hindurch Ausstellung. Natürlicherweise findet deshalb von dieser Seite an denen der Vereine gar keine oder nur eine sehr geringe Betheiligung statt.

I. Die Ausstellung des Vereines der Gartenfreunde hat, wie oben schon angedeutet ist, den Zweck, dem Publikum hauptsächlich die Erzeugnisse der hiesigen Handelsgärtnereien vorzuführen und es mit dem Schöneren und Neueren bekannt zu machen. Blumenliebhaber, deren Verhältnisse nicht so günstig sind, um selbst einen grössern Garten besitzen zu können, vielleicht mit ihrer

Blumenzucht auf das Zimmer sich beschränken müssen, finden hier eine Auswahl, wie sie selbige nur wünschen können. In dieser Hinsicht war die Ausstellung der Gartenfreunde auch gelungen. Da hier weniger zarte und in der Kultur schwierige Pflanzen vertreten sind, so wurde es auch möglich, die Ausstellung mehre Tage (vom 9. bis 13. April) hintereinander dauern zu lassen. Das Ganze war recht hübsch, hauptsächlich durch den Obergärtner des Rentiers Bier, Hornemann, zusammengestellt; man musste nur bedauern, dass Schaupflanzen, wie Thyrsacanthus rutilans, Correa Alexandrina, Acacia cordata und mehre Azaleen des Bier'schen, sowie Tropaeolum tricolorum des Hertz'schen Gartens, nicht frei standen, da sie von seltener Schönheit waren.

Blüthenpflanzen, besonders Azaleen, Diosmeen, Ericeen, weniger Rhododendren, neuholländische Schmetterlingsblüthler u. a. herrschten vor und gaben, wenn man ringsum schaute, das Bild einer bunten Guirlande. Die getriebenen Hyacinthen von George und Möwes befanden sich nebst einigen anderen Gruppen, von denen sich besonders die des Handelsgärtners Priam auszeichnete, in der Mitte des Saales. Unter den Amaryllis, die der Handelsgärtner Hoffmann ausgestellt hatte und die mehre eigene Züchtungen enthielten, befand sich eine der letztern, welche ganz das Ansehen einer japanischen Lilie besass und in dieser Art noch nicht vorhanden sein möchte. Von vorzüglicher Schönheit waren endlich auch die Kamellien des Geheimen Rathes Casper, welche eine besondere Gruppe bildeten.

II. Die Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues hat den Zweck, einestheils auf Erziehung schöner Schaupflanzen hinzuwirken, anderntheils aber die Blumen und Pflanzen liebenden Mitglieder mit dem Neuesten, was im letzten Sommer an eigenen Arten oder an Blendlingen und Formen in Berlin Eingang gefunden hatte, bekannt zu machen. Es werden zu diesem Zwecke 20 Preise vertheilt, welche aus dem Beitrage Sr. Majestät des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines, entnommen sind. Hinsichtlich ihrer Schaupflanzen glänzten die Gärten der Fabrikbesitzer Danneel und Nauen, deren Obergärtner Pasewaldt und Gireoud, der erstere besonders durch Azaleen, der letztere durch Diosmeen und neuholländische Schmetterlingsblüthler, sich schon längst eines besondern Rufes erfreuen und bereits seit vielen Jahren für die Ausstellungen des Vereines Ausgezeichnetes geliefert haben. So sah man 3 Azaleen (Napoléon, Baron Hügel und crispiflora) von seltener Schönheit. Die Kronen der beiden ersteren besassen einen Durchmesser von 2¼ Fuss, waren nach oben ziemlich flach und befanden sich in 10zölligen Töpfen. A. crispiflora befand sich in einem 5zölligen Topfe und ihre Krone besass 1¼ Fuss im Durchmesser. Alle Blumen, so dicht sie auch im Allgemeinen standen, hatten sich doch in schönster Vollkommenheit entwickelt und besassen ausserdem noch eine bedeutende Grösse, sowie eine reine Farbe. Der Obergärtner Pasewaldt hat schon in dem letzten Jahrgange der Allgemeinen Berliner Gartenzeitung einzelne Erfahrungen über die Kultur dieser Lieblings-Blüthensträucher bekannt gemacht und der Redaktion der Wochenschrift nun auch versprochen, fernerhin Beiträge zu geben; wir machen deshalb die Leser derselben ganz besonders darauf aufmerksam.

Was die Gireoud'schen Schaupflanzen anbelangt, so gefielen vor Allem die Boronien und Eriostemon's. Eine Boronia tetrandra im 14-zölligen Topfe hatte eine Höhe von 2¼ und einen Breitendurchmesser von 3 Fuss, ein Eriostemon scaber im 12zölligen Topfe eine Höhe von 2 und einen Durchmesser von 2¼ Fuss, eine Erica vasaeflora im 7zölligen Topfe bei einem Durchmesser von 1, eine Höhe von 1½ Fuss, ein Helipterum macranthum endlich im 11zölligen Topfe eine Höhe und Breite von 2¼ Fuss. Nicht minder verdienten die Schaupflanzen der übrigen Gärtner alle Beachtung, und gestattet mir nur nicht der Raum, speciell auf sie einzugehen; ich erlaube mir aber auf eine Schaupflanze des Handelsgärtners Priem noch aufmerksam zu machen, weil diese ausserdem wegen ihrer leichten Kultur, der grossen weissen Blüthen und der prächtigen, tiefgrünen Blätter eine grössere Verbreitung verdient. Es ist dieses Viburnum lucidum Ait., was auch als V. latifolium und grandiflorum in den Gärten vorkommt und früher weit mehr kultivirt wurde.

Die Zahl der neuen Pflanzen war ziemlich bedeutend an Arten und Abarten oder Blendlingen. Die oben genannten Gärtner waren es hier auch wiederum, welche, besonders in Betreff der Azaleen und Rhododendren, mit einander wetteiferten. Azalea impératrice Eugénie hat grosse rothe, Criterion helllachsfarbige und weiss umsäumte, Admiration weisse und einzeln braunroth gebänderte Blumen; Goethe ist der vorigen ähnlich, besitzt aber grössere Blumen mit rothen Streifen. Antoinette Thelemann ist dunkel ziegelroth, Herzogin Adelaide von Nassau dunkelroth, Prinz Kamill von Rohan weiss und rothgesprenkelt, aber mit gekräuseltem Rande, Herzog Adolph von Nassau prächtig roth und gross. Von den neueren Alpenrosen verdient Rhododendron Madame Wagener mit den prächtigen

Rosablüthen alle Beachtung, von den Epakris-Sorten hingegen E. carminata. Die sonst weissen Blumenabschnitte haben hier eine hellrothe Farbe, weshalb die Blüthen aber auch weniger in die Augen fallen.

Wenden wir uns nun den neuen Pflanzen zu und beginnen mit der bereits in Zeitschriften viel besprochenen Ouvirandra fenestralis Poit. Ob diese eigenthümliche Wasserpflanze Madagaskars je eine gärtnerische Bedeutung erhalten wird, möchte ich um so mehr bezweifeln, als auch ihre Kultur schwierig zu sein scheint. In Berlin haben wir schon seit einigen Jahren Exemplare aus England erhalten, die aber fast alle leider schon bald zu Grunde gingen. Zwei Pflanzen jedoch, die glücklich nun seitdem erhalten sind und jetzt sogar freudig vegetiren, befinden sich in dem Nauen'schen und Borsig'schen Garten. Aus dem ersteren befand sich eine sehr hübsche Pflanze mit nicht weniger als 30 Blättern in der Ausstellung und wurde allgemein wegen der sonderbaren Form der letztern, die ein netzartiges oder durchbrochenes Ansehn haben, bewundert. Die Pflanze scheint weniger in geschlossenen Sümpfen, wie früher behauptet wurde, als vielmehr in Flüssen und Bächen, und immer daselbst mehr am Rande, vorzukommen, und muss demnach auch bei uns ein klares und oft zu wechselndes Wasser erhalten. Da sie ferner keineswegs so oberflächlich wächst, als man ebenfalls früher glaubte, so darf das Gefäss, worin man die Ouvirandra kultivirt, auch nicht zu flach sein und muss einen hellen Standpunkt erhalten. Man scheint ebenfalls nicht allgemein zu wissen, dass sie zu den periodischen oder sogenannten einziehendan Pflanzen gehört, und mag man sie vielleicht, wenn sie sich in der Zeit der Ruhe befand, weggeworfen haben, weil man sie für todt hielt. Nach den Berichten der Eingeborenen tritt an den Stellen, wo Ouvirandra wächst, oft das Wasser zurück und die Pflanze zieht ein. Ihre knolligen Rhizome werden übrigens von den Bewohnern Madagaskar's gegessen; deshalb erhielt die Pflanze auch den Namen, der Wasser-Yamswurzel bedeutet.

Eine zweite mehr botanisch, als gärtnerisch interessante Pflanze stammte aus den Augustinschen Gewächshäusern an der Wildparkstation bei Potsdam und war eine Aroidee, welche v. Siebold aus Japan unter dem Namen Arisaema Konjac eingeführt hatte. Sie ist aber ein Amorphophallus (Subg. Leiophallus) und wird die in diesen Tagen vorzunehmende nähere Untersuchung bestimmte Entscheidung geben. Aus der nackten Erde erhebt sich ein fast 3 Fuss hoher und gefleckter Schaft von über Zolldicke und trägt wiederum einen bis $1\frac{1}{2}$ Zoll dicken und $2\frac{1}{4}$ Fuss langen Kolben, der zum grossen Theil nackt und hohl ist und von einer ebenfalls aufrechten, dicklichen und $1\frac{1}{4}$ Fuss langen Scheide bis fast zu einem Drittel der Länge umschlossen erscheint. Gerade in dem verdeckten untern Theile befinden sich die Befruchtungswerkzeuge und verbreiten beständig einen höchst unangenehmen, fast leichenartigen Geruch. Dazu kommt nun noch die, man möchte sagen, unheimliche braune und braungrüne Farbe des Blüthenstandes.

Einen freundlicheren Anblick gewährten dagegen die 3 Exemplare der Arisäma praecox deren Einführung wir ebenfalls v. Siebold verdanken, mit ihren gedreiten und schön grünen Blättern und sonderbaren gelblich-grünlich und braungestreiften helmartigen Blumenscheiden.

Ebenfalls waren aus dem Augustin'schen Garten, dem der Obergärtner Lauche vorsteht, die Begonien-Blendlinge geliefert, welche aus B. xanthina und splendida hervorgegangen waren und in Belgien gezüchtet wurden. Sie stehen denen, die neuerdings in der Illustration horticole abgebildet wurden, ausserordentlich nahe und möchten selbst diesen an Schönheit wenig oder gar nichts nachgeben. Die Begonien gehören jetzt zu den Lieblingspflanzen und verdienen es auch aus mehrern Gründen, denn sie bieten eben so schöne Blatt- als Blüthenpflanzen dar, lassen sich sehr leicht zu Kreuzungen benutzen, wodurch oft höchst interessante und prächtige Mittelformen entstehen, und sind in der Kultur, so wie in der Vermehrung, gar nicht schwierig. In den letzten Jahren war es England, was eine Reihe schöner Begonien, hauptsächlich aus Ostindien und seinen Inseln, einführte; ich erinnere an B. annulata C. Koch (picta Hend., Griffithii Hook.), laciniata Roxb. (Roylei Hort.), splendida Hort. u. a. m.; jetzt hat Linden in Brüssel das Verdienst aus dem tropischen Amerika Arten nach Europa gebracht zu haben, die in jeglicher Hinsicht Epoche machen werden. Noch sind sie zwar nicht in Handel, werden es aber noch in diesem Jahre sein. Die eine von ihnen, B. Rex, habe ich schon früher beschrieben, denn sie befand sich auf der Festausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im vorigen Jahre. Jetzt hatte ihr Besitzer wiederum, und zwar ein sehr stattliches Exemplar, eingesendet, was noch mehr darlegte, welche nahe Verwandtschaft die Art mit der B. annulata besitzt. Sie ist aber grösser, robuster und ihr dunkelgefärbter Ring tritt bestimmter hervor.

Wenn schon diese Art die Aufmerksamkeit aller Anwesenden auf sich zog, so that es eine zweite Art, Begonia Lazuli, noch weit mehr. Wenn man das Sonnenlicht unmittelbar auf die Oberfläche des Blattes fallen liess, so wechselten

die Nüancirungen des sammetartigen silbergrauen Grün, je nach dem das Licht eben auffiel. Wahrscheinlich geht die Färbung auch bei mehr herangewachsenen Pflanzen in Blau über, da der Name B. Lazuli gewählt wurde.

Der Direktor Linden in Brüssel hatte aber auch ausserdem Pflanzen entweder durch eigenthümliche Blattfärbung, wie Spiegelia aenea, Campylobotrys argyroneura, Maranta fasciata u. s. w., oder sonst ausgezeichnet, wie Curatella imperialis, zur Verfügung gestellt. Sie verdienen es, dass sie eine besondere Beschreibung erhalten und werde ich daher später auf sie zurückkommen.

Aus Magdeburg hatte der Kommerzienrath Kricheldorf durch seinen Obergärtner Kreutz einige Pflanzen zur Verherrlichung der Ausstellung eingesendet. Unter ihnen befand sich eine Heliconia mit dem Beinamen angustifolia. Sie war allerdings derjenigen sehr ähnlich, welche in Flore des Serres von van Houtte (V. Band T. 529) abgebildet ist und besass dieselben weissen Blüthen im Winkel von scharlachrothen und ziemlich wagerecht abstehenden Deckblättern, aber ihre Blätter erschienen noch schmäler und waren wellenförmiger. Da 2 Stengel sich vorfanden, von denen eine jede an der Spitze 9 mit Blüthen besetzte Deckblätter hatte, und die Blätter ein herrliches Grün besassen, die ganze Pflanze auch sehr gut gezogen war, so gefiel sie auch allgemein.

Dass der botanische Garten zu Berlin ebenfalls reichlich beigesteuert hatte, lässt sich wohl vermuthen. Inspektor Bouché hatte aus der Fülle der in dortigen Gewächshäusern kultivirten Pflanzen unter Anderem eine Anzahl blühender Blüthensträucher herausgesucht, um damit eine Gruppe zu bilden. Der Raum erlaubt mir nicht auf all das Schöne einzugehen, was hier vorhanden war, aber ich möchte doch, namentlich Liebhabern von Dickpflanzen, auf ein halbstrauchartiges Mesembryanthemum aufmerksam machen, was zwar erst ein gewisses Alter erreichen muss, ehe es blüht, dann aber auch eine solche Menge Blüthen entfaltet, dass man sonst von der übrigen Pflanze fast gar nichts sieht. Es ist dieses M. lineolatum.

An Orchideen war dieses Mal die Ausstellung weniger vertreten, doch hatten 2 Laien, die aus Liebe zu den Gliedern dieser interessanten Familie ihre Pflanzen selbst pflegen, recht hübsche Gruppen ausgestellt. Der Kommerzienrath Linau aus Frankfurt a. d. O. erfreut sich in dieser Hinsicht schon längst eines besonderen Rufes nicht allein, sondern auch einer Anerkennung. Zum ersten Male sah man von ihm in den Ausstellungen des Vereines die mexikanische Cattleya citrina Lindl. in Blüthe, deren schönstes Citronengelb grade sonst in dem Geschlechte und überhaupt in dieser Reinheit in der ganzen Familie der Orchideen so selten angetroffen wird. Von den 10 Orchideen des Holzhändlers Haseloff, die sämmtlich in Blüthe waren, nenne ich nur das im Ganzen noch seltene Odontoglossum Reichenheimii Lind. et Rchb. fil. mit seinen zahlreichen und graubraunen Blumenblättern, welche aber eine rosenrothe Lippe umgeben.

Endlich will ich noch der Goldfarne gedenken, welche der Obergärtner Lauche im Pflug'schen Garten zu Moabit ausgestellt hatte. Man sah hier das vollständige Sortiment der Arten und Formen, welche bereits in den ersten Nummern der Wochenschrift ausführlich beschrieben sind und jetzt in gut kultivirten Exemplaren vorhanden waren.

Auch auf die Hyacinthen will ich schliesslich noch aufmerksam machen, welche die Handelsgärtner L. Mathieu und Friebel aufgestellt hatten und zum grossen Theil nur Berliner Erzeugnisse enthielten. Haben auch in der Regel die Berliner Zwiebeln nicht das kräftige Ansehn der Holländischen, so stehen doch ihre Blumen bei guter Zucht wenig oder gar nicht nach.

Tecoma australis R. Br. und chloroxantha Kth et Bouché.

Zwei holzige Lianen des Kalthauses und fürs Freie im Sommer.

Wir erinnern uns nicht, diese beiden Lianen oder Schlingpflanzen in Gewächshäusern von Privaten gesehen zu haben und doch verdienen sie alle Beachtung. Im Winter bilden sie, namentlich an den Fenstersparren, aber auch an den Wänden, eine der besten Bekleidungen, während sie in der wärmeren Jahreszeit ins Freie gebracht, zu Festons und sonst sehr gut benutzt werden können. Im botanischen Garten zu Berlin kultivirt man zu diesem Zwecke die Tecoma australis schon seit sehr langer Zeit, während die zweite erst später eingeführt und zuerst in der Appendix zum Samen-Verzeichnisse des Berliner botanischen Gartens vom Jahre 1847 beschrieben wurde. Beide blühen jetzt in einem Kalthause, wo ausserdem Kamellien und Nadelhölzer kultivirt werden, in einer solchen Fülle, dass es jedem, der sie sieht, auf das Angenehmste überraschen muss. Zwar ist die Farbe der Blumen bei beiden keineswegs brillant, denn bei denen der Tecoma australis ist sie hellrosenfarbig, bei denen der T. chroroxantha hingegen gelb; aber gerade das Milde that im Gegensatz zu dem feurigen Roth und blendenden Weiss der Kamellienblüthen und zu dem dunkeln Grün

der Nadelhölzer so wie den glänzenden und freudiggrünen Blättern der Kamellien im näher bezeichneten Hause selbst ungemein wohl.

Eine zweite Empfehlung für beide Pflanzen ist die leichte Kultur. Man giebt ihnen eine mit Sand gemischte Lauberde und giesst sie nur während der Blüthenzeit und in den warmen Sommertagen etwas mehr als gewöhnlich. Auch die Vermehrung ist nicht schwierig, da sie durch Ableger und Stecklinge, bisweilen auch durch Samen, wenn dieser reif wird, fortgepflanzt werden können. Am besten thut man, die rankenden Aeste auf der unteren Seite einzuschneiden und in die Erde niederzuhaken, wo rasch sich Wurzeln bilden. Oder man macht die Stecklinge im Frühjahre in einem warmen Beete.

Tecoma ist ein altes Genus, schon von dem Vater der natürlichen Systematik, Ant. Lor. Jussieu 1773 aufgestellt; der Name wird noch von den Eingebornen zur Bezeichnung einer bestimmten Art benutzt. Linné hatte es mit Bignonia vereinigt, bis R. Brown in seinem Prodromus der Flora Neuhollands es wiederum herstellte und seitdem nun angenommen wurde. Es besitzt mit Bignonia die zusammengedrückten und gross geflügelten Samen, so wie die 2fächrigen, aber in die Länge gezogenen und schotenförmigen Kapseln gemein, unterscheidet sich jedoch dadurch, dass die Scheidewand, nicht, ähnlich wie bei den Kreuzblüthlern oder Cruciferen und wie bei Bignonia, den beiden Fruchtklappen parallel läuft, sondern diesen entgegengesetzt und im unreifen Zustande in der Mitte derselben befestigt ist.

Ob übrigens die beiden hier genannten Arten zu Tecoma und nicht vielmehr einem selbstständigen Genus angehören, vermag man erst zu entscheiden, wenn man wieder Gelegenheit hat, die Früchte noch einmal genau zu untersuchen. Der längliche, aber keineswegs in die Länge gezogene, und mit kleinen Warzen besetzte Fruchtknoten weicht von denen der Tecoma-Arten ab, stimmt hingegen hinsichtlich der Form, aber nicht der Lage der Scheidewand, mehr mit denen der Distictis-Arten überein. T. australis und choroxantha mit einigen anderen sind ausserdem Neuholländer, während die übrigen Tecoma-Arten im tropischen Amerika (mit Ausnahme einer nordamerikanischen japanischen und südafrikanischen Art) wachsen.

T. australis R. Br. wurde 1793 von Obrist Patterson eingeführt und durch die bekannte Handelsgärtnerei von Lee und Kennedy verbreitet. Eine Beschreibung und Abbildung erhielt sie zuerst in Andrews Botanist's Repository (Tab. 86) und zwar noch als Bignonia Pandorana, einen Namen, den später Ventenat im Jardin de Malmaison (Tab. 43) in B. Pandorea, Sims dagegen im botanical Magazin (Tab. 865) in B. Pandorae umänderten. Den Beinamen bekam sie, weil diese (wahrscheinlich sehr warm kultivirte) Pflanze in der Regel eine grosse Menge von Auswüchsen, die Andrews mit Pandora-Büchsen verglichen haben mochte und von Blattläusen herrührten, besass. Da dieser Umstand wohl nur aus einer verkehrten Behandlung hervorging, so hat R. Brown den Beinamen Pandorana mit Recht mit dem von australis, der das Vaterland bezeichnen soll, vertauscht. Die in den Gärten kultivirte T. meonantha (Bignonia meonantha Lk) unterscheidet sich nur durch schmälere Fiederblättchen und durch noch hellere Blüthen, und möchte eine Abart darstellen.

T. choroxantha Kth et Bouché steht der grossblühenden T. jasminoides weniger nahe, als der T. australis, von der sie sich hauptsächlich durch grössere, auch in der Jugend nicht gezähnte Blättchen, die selbst nur 2 Paare bilden, und durch die gelben, wenig kleineren und auch nicht so reiche Rispen bildenden Blüthen. Auch sind die mit kleinen Warzen bedeckten Fruchtknoten an den Seiten mit einer Reihe von Haaren besetzt.

Die Wichtigkeit der temperirten Gewächshäuser.

Von dem Obergärtner Stelzner in Gent.

Wir bezeichnen mit dem Namen „Warmhauspflanze" gewöhnlich jede Art, die zu ihrem Gedeihen eine wärmere Temperatur als 4—5 Grad erfordert.

Es sei mir aber vergönnt, über die unumgängliche Nothwendigkeit der Anlage temporirter Gewächshäuser da, wo die Pflanzen 6 bis 10 Grad erfordern, nach meinen Erfahrungen hier Einiges zu erwähnen, und die Vortheile für die betreffenden Gattungen näher ins Auge zu fassen.

Spreche ich zuerst von sogenannten Dekorationspflanzen, d. h. solchen, die durch ihr schönes Laubwerk besonders Effekt machen, so sind es sämmtliche Dracaenen (nobilis und D. maculata ausgenommen), die schönen Rhopala's und Aralien (ausgenommen A. crassifolia, integrifolia, trifoliata und quinquefolia), die Bewohner des Kalthauses sind, ferner viele Ficus-Sorten, Freycinetien, u. s. w., unter den Palmen die Chamaerops-Arten, einige Chamaedoreen, Latania borbonica, Phoenix, Rhapis u. a. m., unter den Farnen die Aneimien, viele Aspidien und Asplenien, Cheilanthes, Didymochlaena, Doryopteris, Notolaena, Platyloma, manche Polypodium's und Pteris-Arten, die sich am besten in temperirten Häu-

sern kultiviren. Die Pflanzen erhalten sich hier frei von allem Ungeziefer, oft ein Zeichen, dass die Pflanze richtig kultivirt wird. Die älteren Blätter an den Pflanzen bleiben auch ferner länger grün und fallen nicht so früh ab, die Pflanze selbst treibt endlich nicht übermässig gegen ihre Natur, sondern sammelt ihre Kräfte zu einem um so vollkommenern, nicht geilen, sondern gedrungenen Triebe im Frühjahre. Alle Pflanzen, auch wenn sie nicht, wie die mit Knollen und Zwiebeln versehenen, oder die, welche in gewissen Zeiten ihre Blätter abwerfen, das Zeichen einer vollständigen Ruhe geben, wollen in der Zeit des Winters im Gewächshause, eben so wie an ihren natürlichen Standörtern eine kürzer oder länger dauernde Erholung geniessen. Entziehen wir ihr diese in der Kultur, so geschieht es auf Kosten der Entwickelung oder Gesundheit derselben. Dann sehen wir leider oft, dass Pflanzen nur verkümmerte Triebe aufzuweisen haben.

Noch viel wichtiger aber sind temperirte Häuser für die Arten, die durch ihre Blumen Anspruch auf blumistischen Werth haben, als: Echites, Dipladenia, Hexacentris, Exacum, Meyenia, Adamia, Pleroma, Abutilon, Aphelandra, Clerodendron, die meisten Gardenien, Inga, Luculia, Pentas, Rogiera, Thyrsacanthus, Justicia, Adhadota, Syphocampylos, fast sämmtliche Melastomateen u. s. w.*) Alle diese blühen in einem zu warm gehaltenen Hause entweder gar nicht oder nur sehr unvollkommen. Ferner würden alle Arten warmer Knollengewächse, die im Winter ruhen, wie Gloxinien, Gesneren, Achimenes, Curcuma, Caladium, Gloriosa u. a. m., auch Allamanda, ihre Ruhezeit am vortheilhaftesten für die Gesundheit der Knolle in jenen gemässigten Lokalitäten verbringen können.

Im Sommer ist natürlich eine entsprechende Kultur-Methode der Pflanzen des temporirten Hauses anzuwenden. Obgleich die Mehrzahl der im Winter daselbst kultivirten Arten ihren Platz für die Monate Juni, Juli, August an sich eignenden Stellen im Freien erhalten muss, so ist es doch für eine nicht grade geringe Anzahl rathsamer, sie während dieser Zeit ebenfalls in einem Hause zu haben, in welchem man nach Belieben Luft und Schatten geben kann. Das Maass der Luft, des Lichtes und der Feuchtigkeit, wo die Arten gerade wählerisch sind, lässt sich hier besser nach der äusseren Temperatur und nach dem Bedürfnisse der Pflanzen regeln. Namentlich ist es nothwendig, Arten wie Gordonia, Dipladenia, Thyrsacanthus, Conoclinium, Hexacentris, fast sämmtliche Melastomateen, ohne sie den Wechseln der Temperatur im Sommer ungeschützt zu überlassen, dieselben doch so viel als möglich an Sonne zu gewöhnen, da diese die Reife der Triebe am meisten befördert, von der allein das Blühen oder Nichtblühen einer Pflanze abhängt.

Die Konstruction temporirter Häuser braucht von der der Kalthäuser nicht verschieden zu sein, denn es kommt wesentlich bei denselben nur darauf an, dass man es in seiner Gewalt habe, nach Befinden wenig oder viel Luft zu geben. Dass natürlich der Heizungsapparat so eingerichtet wird, um im Winter die nöthigen Wärmegrade im Hause zu erreichen, versteht sich von selbst. Derartige Häuser für grössere Pflanzen möchten wohl etwas bequem einzurichten sein, damit sie zugleich als Schauhäuser betrachtet werden können, und man in ihnen ein wohlgefälliges Arrangement treffen kann.

Ein anderer Uebelstand, den man sehr häufig trifft, wird ebenfalls durch temperirte Häuser beseitigt. Oefters sind Gärtner genöthigt, ein Warmhaus, dessen Pflanzen je nach der Jahreszeit eine stets mehr oder weniger feuchte Luft erfordern, zu Zeiten trockener zu halten, damit es möglich ist, sich nach Belieben darin aufhalten zu können. Wie mancher Gärtner geräth dadurch in Verzweiflung, seine Pflanzen bei einer solchen gezwungenen Behandlungsweise zu gleicher Zeit gesund zu erhalten, und kann nicht vermeiden, das eine oder das andere kranke Exemplar unter seinen Pflanzen zu haben, oder wohl auch manchen bittern Verlust empfinden zu müssen. Durch die hier vorgeschlagenen Häuser, die nicht die intensiv-feuchte Luft eines Warmhauses verlangen, würde diesen Unannehmlichkeiten ganz und gar abgeholfen, da darin fortwährend eine angenehme Temperatur herrscht.

Endlich würde ein grosser Theil von Pflanzen des wärmeren Hauses ihren Platz für die Zeit ihrer Blüthe im temperirten Hause erhalten können, und gewährten dann, indem sie sich unter solchen Umständen länger in Blüthe erhalten, ein dauerndes Vergnügen. Es ist wahr, dass in manchen Gärten, in denen die Pflanzen der heissen und gemässigten Zonen in einem Hause vereint stehen, öfters, um den Ansprüchen der verschiedenen Pflanzen zu entsprechen, eine Mitteltemperatur von 8 bis 12 Grad inne gehalten wird; aber das ist fast ebenso fehlerhaft, denn während es für die temperirten Gewächse oft zu warm wird, ist es für die der heissen Zonen nicht selten zu kalt, und hat immer den einen oder anderen Nachtheil im Gefolge.

*) Die Orchideen, die im Ganzen eine besondere, von den übrigen Pflanzen-Kulturen abweichende, Behandlung erfordern, übergehe ich hier.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.
№ 17. Berlin, den 29. April **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Pflanzennamen und Pflanzenausstellungen.

Vom Professor Dr. Karl Koch

Erster Artikel.

Es sind der Redaktion von einigen Seiten Wünsche ausgesprochen, deren Erfüllung dieselbe um so mehr in Ausführung zu bringen suchen wird, als sie schon selbst seit längerer Zeit sich mit den Gegenständen beschäftigte und eben im Begriffe stand, damit hervorzutreten. Es betrifft dieses die Pflanzen-Namen und die Pflanzenausstellungen.

Was das Erstere anbelangt, so ist in Deutschland seit einigen Jahren bereits viel geschehen und hat der Direktor des botanischen Gartens in Breslau, Geh. Medizinalrath und Professor Dr. Göppert, hauptsächlich das Verdienst, auf Rechtschreibung der Namen auch die Aufmerksamkeit der Gärtner gelenkt zu haben. Machen wir einen Vergleich der Verzeichnisse unserer deutschen Handelsgärtnereien mit denen Englands, Belgiens oder gar Frankreichs, so stellt sich auf den ersten Blick heraus, dass jene ungleich korrekter und deshalb auch brauchbarer und zuverlässiger sind. Viele Handelsgärtner Deutschlands führen bereits schon hinter dem Namen der Pflanze auch den Namen des Autors auf.

Man hat zwar von Seiten einiger Botaniker und Gärtner gegen diesen Modus allerlei Bedenken ausgesprochen, hauptsächlich deshalb, da man unmöglich von dem letzteren doch verlangen könne, dass er die dazu nöthige Kenntniss habe. In der Regel möchten ihm auch die meist kostspieligen, aber doch dazu so nothwendigen Werke fehlen. Eine Hinzufügung des Autors, so sagt man ferner, müsste auch die Käufer noch mehr irre führen, da diese dann mit Fug und Recht die verlangte Pflanze erwarten könnten. Mir scheint der zuletzt gemachte Einwand ganz und gar nichtig, denn der Käufer wird auf jeden Fall die Pflanze erwarten, welche er bestellt, mag der Name des Autors dahinter stehen oder nicht; er erfährt aber durch den Autor, insofern der Pflanzen-Name für verschiedene Arten und Geschlechter vergeben ist, welche von diesen gemeint ist. Wir haben z. B. Wallichien unter den Büttneriaceen, Rubiaceen und Palmen.

Dass der praktische Gärtner keine Zeit hat, sich auch mit systematischen Studien zu beschäftigen, gebe ich gern zu, wenn ich auch heut zu Tage von jedem derselben, der auf Bildung Anspruch machen will, verlangen kann, dass er sich wenigstens einige Kenntnisse in den Pflanzen-Familien und Geschlechtern verschafft hat und diese in seiner Gärtnerei zur Anwendung bringen kann. Heut zu Tage sind aber Gärtner und Botaniker mehr als je auf einander gewiesen und sollen sich, der eine mit seinen Erfahrungen, der andere mit seinen Kenntnissen unterstützen. Sie müssen Hand in Hand gehen und liegt es deshalb hauptsächlich auch im Interesse der Gärtnereien, wenn deren Besitzer sich mit Botanikern in Verbindung setzen und sich hier und da Raths erholen. Dadurch aber bekommt gerade der Botaniker wiederum Gelegenheit, seine Kenntnisse zu erweitern.

Wenn ich auch Herbarien keineswegs nach den Worten eines bekannten geistreichen Pflanzenphysiologen, dem aber selbst Pflanzenkenntniss abging, für aufgestapeltes Heu und für eine sogenannte

Liebhaberei halte, so kann ich doch auch ihnen nur einen untergeordneten Werth beimessen, der aber wieder um so mehr gewinnt, je mehr der Besitzer bei seinen Studien mit lebendigen Pflanzen vergleichende Untersuchungen anstellt. Das ist grade die Aufgabe der botanischen Gärten, die diese aber im Allgemeinen leider nur in sehr geringem Grade genügen. Selbst mancher Pflanzenphysiolog würde die eine oder andere Behauptung, zu der er durch einige mikroskopische Untersuchungen im Zimmer gelangte, nicht aufgestellt haben, hätte er mehr in der Natur und im Freien gelebt und die Erfahrungen der Gärtner zu Hilfe genommen. Unser grösster, leider vor einigen Jahren verstorbene, Forscher im Bereiche der gesammten Geologie, der auch umfassende Kenntnisse in der Botanik besass, hatte nicht so ganz Unrecht, wenn er oft aussprach, dass unsere heutigen Physiologen, welche sich so gern vorzugsweise Botaniker nennen, oft vor den einzelnen Bäumen den ganzen Wald nicht gesehen hätten und, um das Leben eines Eichbaumes zu studieren, diesen gern unter das Mikroskop legen möchten. Die mikroskopischen Studien haben gewiss sehr grossen Werth und die wissenschaftliche Botanik ungemein gefördert, man scheint aber von einem Extrem zum andern gekommen zu sein.

Zu Linné's und Willdenow's Zeit legte man zum grossen Theil gar keinen Werth auf mikroskopische Forschungen; heut zu Tage meinen hingegen Viele, dass diese ganz allein die wissenschaftliche Botanik ausmachten und von ihnen alles Heil und aller Segen käme. Dabei verwechseln sie aber Fichten und Tannen, neuholländische Veronica-Arten u. a. Pfl. fortwährend mit einander. Möchte man doch die Worte des Herausgebers der Bonplandia in einer der letzten Nummern beherzigen, dass Jedermann, Systematiker und Physiolog, Theoretiker und Praktiker, zum Bau eines wissenschaftlichen Gebäudes der Botanik beitragen muss. Die Bausteine allein genügen noch nicht, sondern müssen erst durch Mörtel verbunden werden, soll jenes fest und sicher stehen. Physiolog, Systematiker und Gärtner kann ein und derselbe Mensch jetzt nicht mehr gut sein; aber wenn es alle drei redlich mit der Wissenschaft meinen und sich gegenseitig unterstützen, ohne mit einem gewissen Hochmuth auf einander herabzusehen, dann wird allein die Wissenschaft gefördert und hört auf, einseitig behandelt zu sein. Wissenschaft soll auch Gemeingut aller Gebildeten sein und nicht als Eigenthum eines privilegirten Standes betrachtet werden.

Die Rechtschreibung der Namen wird sehr gefördert, wenn man den Ursprung und die Bedeutung desselben weiss. Leider haben wir aber eine nicht geringe Anzahl, wo die Verfasser sich gar nicht die Mühe gegeben haben, sich darüber auszusprechen. Es ist dieses ein grosses Unrecht und möchte man wohl wünschen, dass diese Missachtung nicht weiter befolgt, sondern die Sache recht beherzigt würde. Der Name merkt sich viel leichter, wenn man etwas über ihn weiss und die Gründe näher kennt, welche zu seiner Entstehung Veranlassung gegeben haben. Man muss heut zu Tage, wo man so viel Pflanzennamen im Gedächtnisse behalten soll und die unleidliche Synonymie auch noch das ihrige gethan hat, um in der That den Laien und Gärtner oft in Verzweiflung zu bringen, weit mehr Alles in Bewegung setzen, um das Gedächtniss zu unterstützen. Die Redaktion der Wochenschrift wird sich deshalb von nun an befleissigen, namentlich bei Abhandlungen, welche einzelne Pflanzen oder Geschlechter zum Gegenstande haben, die Namen hinsichtlich ihrer Entstehung und Ableitung zu erklären, in so weit es selbst ihr möglich ist; es wird ihr aber willkommen sein, wenn in dieser Hinsicht etwaige Wünsche ausgesprochen werden.

Mit der Ableitung eines Namens steht auch in der Regel die richtige Aussprache und Betonung im engsten Zusammenhange. Es sind aber nicht allein die Gärtner, welche dagegen verstossen, unter den Botanikern finden sich nicht wenige, die jenen mit schlechtem Beispiele vorangehen. Wir haben eine grosse Reihe von Namen, die ganz allgemein falsch ausgesprochen werden. Obwohl Erica, Conium und Thesium, ursprünglich griechische Wörter, in der zweiten Sylbe ein langes „i" haben, denn die Namen heissen im Griechischen Ereike, Coneion und Theseion, und demnach den Ton auf der vorletzten Sylbe besitzen müssen, so sprechen Botaniker und Gärtner doch meist die Namen so aus, als wenn der Ton auf der ersten (oder drittletzten) Sylbe läge. Echinops, Carpinus, Urtica, Antirrhinum werden ferner ebenfalls häufig mit dem Tone auf der drittletzten Sylbe ausgesprochen, obwohl jedes einiger Massen brauchbare lateinische Lexikon deutlich angibt, dass das „i" der vorletzten Sylbe in genannten Wörtern lang ist und demnach auch der Ton darauf liegen muss.

Einen ganz gewöhnlichen Fehler hinsichtlich der Aussprache begeht man ferner mit dem Beiworte „giganteus", was im Griechischen giganteios heisst, demnach in der zweitletzten Sylbe ein langes „e" besitzt, und damit diese auch die Betonung haben muss, indem man ganz unrichtig den Ton auf die drittletzte Sylbe legt. Noch unbegreiflicher ist es, wenn sogar Botaniker „grandiflorus" so aussprechen, als läge ebenfalls der Ton auf der dritt- und nicht auf der zweitletzten

Sylbe. Ein gewöhnlicher Fehler findet endlich auch in Betreff des Namens „Iberis“ statt, wo das „e“ lang ist und demnach auch den Ton haben muss.

Umgekehrt legt man den Ton oft auf die zweitletzte Sylbe, wo man ihn auf die drittletzte legen sollte. Ich will nur einige der Namen aufführen, die man in dieser Hinsicht ganz gewöhnlich falsch ausspricht, nämlich: Ajuga, Anthemis, Calycotome, Capparis, Gladiolus, Hydrocharis, Isolepus, Lycopus, Monotropa, Ornithopus, Oxytropis, Pilogyne und Struthiopteris. Um nun in dieser Hinsicht dem von der Redaktion vielfach ausgesprochenen Wunsche nachzukommen, wird von nun an in der Wochenschrift da, wo die Betonung zweifelhaft sein oder unrichtig gegeben werden könnte, ein Acutus (´) die Sylbe bezeichnen, worauf der Ton liegt. Um nicht zu pedantisch zu erscheinen, soll es bei einer und derselben Abhandlung nur im Anfange derselben geschehen.

In der Rechtschreibung ist zwar in neuester Zeit, wie oben schon gesagt, Viel, aber doch nicht Alles, geschehen. Es laufen immer noch einige Fehler fast durch alle Verzeichnisse. Wie wenige Gärtner schreiben richtig: Amarantus und Adiantum, sondern immerfort Amaranthus und Adianthum. Die falsche Schreibart Pyrus hat sich sogar bei Botanikern allgemein eingenistet. Kein römischer Schriftsteller, weder Virgil, noch Columella, schreibt Pyrus, wohl aber Pirus. Pyros im Griechischen bedeutet den Weizen und hat ein langes „y“, während das „i“ in Pirus kurz ist. Ich könnte noch Mancherlei anführen.

Wie oft habe ich schon gerügt, dass von dem Autor (Bernhardi) durch einen Druckfehler Dielytra anstatt Dicentra (d. h. Doppelsporn) gedruckt wurde und dass die spätere, in England ganz allgemein gewordene, Schreibart Dielytra ein noch grösserer und gar nicht zu rechtfertigender Irrthum ist, da die Pflanze wegen der doppelten Spornen so genannt wurde; und doch bedient man sich in den Verzeichnissen nur selten der richtigen Schreibart Dicentra.

Oft wird endlich auch ein falsches Geschlecht angewendet. Es findet dieses z. B. bei den Namen, welche mit „on“ und „a“ endigen, aus dem Griechischen kommen und nach der dritten Deklination schon ganz gewöhnlich statt. Erstere müssen als Maskulina, letztere als Neutra benutzt werden. Wie oft sieht man aber geschrieben: Erigeron canadense und Glechoma hederacea, anstatt Erigeron canadensis und Glechoma hederaceum.

(Fortsetzung folgt.)

Pándanus Boucheanus C. Koch und reflexus Hort., und über Pandanen im Allgemeinen.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

(Schluss.)

1. Pándanus Boucheanus

(Pandanus latifolius Hort. Lodd. nec Hassk., Vinsonia Pervilleana H. Wendl. et ? Gaudich.)

Truncus arboreus, ramis ternis, breviter armatus; Folia pallide viridia, supra canaliculata, subtus carinata, utroque latere longitudinaliter pallide fasciata, superne latiora, a basi ad apicem carina et marginibus serris pallidis, apice brunneis praedita; Spadix subglobosus, sessilis; Pistilla 2—5 dupla.

Hat ganz das Ansehen von P. Candelabrum Beauv. Diese Art unterscheidet sich aber durch mehr längliche Fruchtstände von je 3 vollständig mit einander verwachsenen Pistillen. Vinsonia Pervilleana Gaudich. (Bot. du voy. de la Bon.) tab. 31) ist vielleicht dieselbe Pflanze; es lässt sich aber nicht mit Gewissheit entscheiden, weshalb der Beiname nicht beibehalten werden konnte. Um mögliche Irrungen zu vermeiden, ist deshalb die Pflanze zu Ehren des Inspektor's Bouché, dessen Verdienste um Kultur exotischer Pflanzen anerkannt sind und unter dessen Pflege die besagte Pandanee blühte, benannt worden. P. latifolius Rumph Herb. Amboin. IV. p. 146. tab. 78 et Hassk. in Flora XXV. 2. Beibl. S. 12. (P. latissimus Blume Rumphia I, tab. physiogn. 53) besitzt Blüthen, welche an der Basis des Randes nicht dornig gesägt sind und überhaupt breiter und wenigstens doppelt so lang zu sein scheinen, als die bei P. Boucheanus. Ausserdem scheinen allerdings beide Pflanzen einander sehr nahe zu stehen. P. Boucheanus des botanischen Gartens wurde vor einer Reihe von Jahren aus England bezogen und stellt jetzt eine ansehnliche Pflanze von 10 Fuss Höhe dar.

Der gerade aufsteigende, 3 Zoll im Durchmesser enthaltende, aber wenig verdickte Stamm hat ein gräulich-gelbliches Ansehen, zeigt noch deutlich in mehr oder weniger deulichen Querfurchen die Reste der früheren Blätter dicht übereinander und ist mit ganz kurzen Dornen besetzt. Aus dem untern Theile kommen bräunlich-gelbe Adventivwurzeln von der Stärke eines kleinen Fingers hervor und steigen in einem Winkel von 35 bis 45 Grad schief in die Erde hinab. Auch sie sind kurzdornig. Ohngefähr 2 Fuss hoch entspringen in einem Quirl 3 Aeste und gehen mit einem Winkel von 45 bis 55 Grad in die Höhe; der Hauptstamm setzt sich dann weiter fort und ist weiter oben dann durch irgend einen Zufall in früheren Zeiten abgebrochen worden. Der grösste der 3 Aeste

hat eine Länge von 6 Fuss und besitzt wiederum 3 Aeste, was bei den anderen nicht der Fall ist; der dritte ist abgeschnitten.

Die Blätter stehen sehr dicht und bilden eine dreifache Spirale am obern Ende der Aeste. Sie haben auf beiden Flächen eine schöne grüne Farbe, eine Länge von 3 Fuss und die grösste Breite von ziemlich 2¼ Zoll im obern Drittel; von da verschmälern sie sich lanzettförmig bis an die Spitze, entgegengesetzt aber, und zwar bis zum untern Drittel, nur wenig, dann um desto mehr, so dass, zumal der unterste Theil noch rinnenförmig sich bildet, die Blätter gestielt zu sein scheinen. Diese Rinne setzt sich zwar auch nach oben fort, verliert sich jedoch allmählig im obern Drittel. Neben ihr zieht sich, auf beiden Seiten ohngefähr 6 Linien von ihr entfernt, eine graulich-weisse und schmale Längsbinde dahin. Sonst ist die Oberfläche völlig glatt. Der Rand und die hervorstehende und scharfe Mittelrippe der Unterfläche, sind mit aufwärts gerichteten, etwas gebogenen und stehenden, also dornartigen Zähnen besetzt; diese haben, mit Ausnahme der bräunlichen Spitze, eine blasse Farbe und nehmen von der Basis nach der Spitze allmählig an Stärke ab, dagegen stehen sie gedrängter.

Im Herz der Krone befindet sich der weibliche Kolben (der männliche ist noch bis jetzt unbekannt) und wird an der Basis von einigen eirund-spitzen, 1 Zoll und etwas mehr im Durchmesser enthaltenden Deckblättern umgeben. Ein deutlicher Stiel fehlt, so dass er sitzend genannt werden muss. Ausserdem besitzt er eine rundliche Gestalt mit dem Durchmesser von 2½ Zoll. Die einzelnen Fruchtknoten sind zu 2 bis 5 zusammengewachsen und bilden 4- und 5eckige, gegen 8 Linien lange Körper, die im obern Drittel am breitesten (gegen 5 Linien) sind und von da bis an die Basis bis zu 3 Linien Durchmesser sich verschmälern. Nach der Spitze zu runden sie sich ab und tragen im Scheitel die sitzenden und bräunlichen Narben. Die Eichen befinden sich einzeln im untern Drittel der Fruchtknoten, und zwar an der innern Seite herabhängend und sind anatrop.

Nach Hofgärtner H. Wendland in Herrenhausen unterscheiden sich die in den Gärten kultivirten und aus Holland stammenden Exemplare des P. latissimus von der Rumph'schen Pflanze (P. latifolius) durch plötzlich zugespitzte Blätter, deren Ränder bis 2 Zoll von der Basis ganz mit kleinen und hellgrünen Dornen besitzt sind. Ausserdem erscheinen die Ränder wellenförmig gebogen und stehen hier die dornigen Zähne ½ bis ¼ Zoll entfernt, werden jedoch nach der Spitze zu gedrängter. Auf dem Mittelnerv der untern Seite fangen diese erst 1 Fuss oberhalb der Basis an und sind im Anfange rück-, dann aber vorwärts gekrümmt und im Durchschnitt 1—2 Zoll von einander, nach der Spitze zu weniger, entfernt. Bei P. Boucheanus sind sie grösser und heller gefärbt. Die Blätter des P. latissimus im Herrenhauser Garten sind 4 bis 5 Fuss lang und 5 bis 7 Zoll breit.

Wie bei mehren Aroideen und ganz besonders bei den Monstera- und Scindapsus-Arten befinden sich in der Fruchtknoten-Wand der Pandanen sehr harte, ich möchte sagen, verglaste und nach beiden Enden zugespitzte Zellen von nicht unbedeutender Länge, die den Durchschnitt sehr schwierig machen. Wie bei genannten Aroideen-Geschlechtern Schott in Wien diese eigenthümlichen Zellen für Krystalle, also sogenannte Raphiden, hielt, so spricht auch Miquel in seiner Flora von Niederländisch-Indien von zahlreichen Raphiden in dem Pandanusfruchtknoten. Dasselbe thut Bennett in seinen Plantae javanicae rariores in Betreff der verwandten Freycinetia-Arten. Dass die Raphiden in den Pandanus-Antheren ebenfalls nur solche verglaste Zellen sind, möchte man vermuthen. Diese Art harter Zellen stehen übrigens keineswegs so isolirt da und finden sich auch in grosser Menge in den Chinarinden vor, die eben deshalb sich nur schwierig durchschneiden lassen und die schärfsten Messer bald stumpf machen.

Im Garten des Fabrikbesitzers Borsig zu Moabit bei Berlin befindet sich eine noch jugendliche Pflanze, welche der dortige Obergärtner als P. latifolius früher aus England bezog. Ich zweifle nicht, dass sie ebenfalls zu P. Boucheanus gehört, obwohl die prächtigen und freudiggrünen Blätter ziemlich aufrecht in die Höhe stehen und noch einmal so breit sind. Sie stellt eine wunderhübsche Blattpflanze dar, die allen Besitzern von Gewächshäusern empfohlen werden kann. Es werden überhaupt alle Pandanus-Arten im jugendlichen Zustande gar zu wenig angewendet.

2. Pandanus reflexus Hort.
(Doornia reflexa de Vriese Tuinbouw I, 161.)

Diese im jugendlichen, wie im vorgerückten Alter wunderschöne Blattpflanze soll von Mauritius, also von einer der Maskarenen-Inseln, stammen und hat leider im botanischen Garten, wo sich bereits ein paar ziemlich umfangreiche Arten befinden, noch nicht geblüht. Das ist aber im Garten zu Leiden geschehen und ist die Pflanze von de Vriese an oben bezeichneter Stelle beschrieben. Darnach wurde das Leidener Exemplar 1828 vom Professor Reinwardt in der Pflanzenauktion eines gewissen van Faesch zu Westermeer bei Harlem gekauft. Woher es aber dorthin gekommen ist, weiss

Niemand mit Bestimmtheit. Vielleicht gehört sie einer von den durch Bory de St. Vincent von dort beschriebenen Arten an, denn es lässt sich nicht denken, dass eine so in die Augen fallende Pflanze auf der keineswegs umfangreichen Insel Mauritius übersehen wäre. Ich behalte demnach den Namen P. reflexus so lange bei, als bis es möglich ist, sie bestimmt einer der Arten unterzuordnen. Nach der natürlichen Eintheilung gehört die Art zur zweiten Gruppe, also zu den Pandanen, welche mehr strauchartig und keinen geraden regelrechten Stamm besitzen. Sie als den Typus eines Geschlechtes zu betrachten, wie de Vriese es thut, dafür finde ich noch weniger einen bestimmten Grund, als bei Pandanus furcatus Roxb., wo die getrennten (nicht verwachsenen) Fruchtknoten denselben ausgezeichneten Botaniker bestimmt haben, das Genus Rykia zu machen.

Truncus basi denique deliquescens, etiam plane emoriens, inermis, simplex, adscendens; Folia longissima, suprema et aetate minora erecta, cetera arcu dependentia, plantarum juvenilium recurvato-spiralia, basi lata, concavo-canaliculata, supra longissima, subtus nervo mediano alato acuto et marginibus serrato-spinosa. Spadix masculus compositus, thyrsoideus, spadicibus complanatis.

Es ist nicht zu leugnen, dass dieser Pandanus im jugendlichen, sowie im spätern Alter, eine der schönsten und brauchbarsten Blattpflanzen bildet. Herangewachsen können allerdings Pflanzen nur in grösseren Gewächshäusern mit Palmen, baumartigen Farnen, grossblättrigen Ficus-Arten, Sauranjen, Dillenia speciosa, Artocarpus-, Coccoloba-Arten u. s. w. eine Anwendung finden, sind aber dann allerdings durch keine anderen zu ersetzen. Pandanus recurvus in diesem Zustande stellt, vielleicht auf einem 5 bis 6 Fuss hohen Ständer, dann in entfernter Aehnlichkeit mit unserer Traueresche eine Art Laube oder ein sogenanntes chinesisches Gartenhäuschen in der Pilzform dar, wo die Blätter mit einer Länge von oft 5 bis 7 Fuss in einem angenehmen Bogen überhängen. Ein Sitz, rings um den Ständer angebracht, trüge zum Malerischen nicht wenig bei, zumal wenn dieser noch mit blühenden Pflanzen besetzt würde. Wollte der Eigenthümer des Gewächshauses den Sitz zu eigener Benutzung sich vorbehalten, wenn er im Winter kürzere oder längere Zeit daselbst zubringen will, dann könnte sich noch in einiger Entfernung ein kreisrunder Tisch um die Bank herumziehen, der zum Theil mit einzelnen Blumen besetzt, zum Theil zu anderen beliebigen Zwecken benutzt werden könnte. Das wäre z. B. eine Einrichtung für reiche Privatleute, wie sie sich ihre Gewächshäuser bequemer, ja selbst wohnlicher, machen könnten.

Die beiden grossen Exemplare des Berliner botanischen Gartens scheinen das des Leidener noch an Grösse zu übertreffen. Das letztere hatte im Jahre 1854 erst eine Höhe von 4 Fuss 6 Zoll und einen Durchmesser von nur 5 Fuss 5 Zoll und mag seitdem etwas an Grösse zugenommen haben.

Exemplare im jugendlichen Zustande kann Jedermann, wenn er auch ein kleines Gewächshaus nur besitzt, sich immer selbst heranziehen, sobald er nur Sorge trägt, dass die Pflanzen nicht zu gross werden und dann die angenehme Kugelform beigehalten. Durch Herausschneiden oder Tödten des Herzens setzt man eine Zeitlang dem Weiterwachsen einestheils ein Ende, anderntheils bestimmt man den Pandanus Knospen zu bilden, die man ohne Weiteres wegnimmt und sich damit neuen Zuwachs heranzieht. Im botanischen Garten sind einige Exemplare vorhanden, die so schön sind, als man immer sie nur wünschen kann. Sie besitzen ohngefähr 2 und ½ Fuss im Breitendurchmesser und sind 2 Fuss hoch. Das frische Grün und die eigenthümliche Drehung der Blätter, deren Dornen am Rande das Pikante noch vermehren, verleihen dem Ganzen einen besondern Reiz, wenn die Pflanze entweder allein, aber immer etwas hoch und dem Auge des Beschauenden gegenüber, steht oder aus einer Gruppe blühender Sträucher und anderer Blumen in der Mitte herausragt.

Notizen.

(Gesammelt auf einer Reise nach den Niederlanden und nach Belgien*).

Vom Obergärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam.

Meinem Versprechen gemäss übersende ich Ihnen hiermit einige flüchtige Notizen, welche ich auf meiner jüngsten Reise nach Holland und Belgien gesammelt habe. Wie Sie wissen, fuhr ich am 11. November Abends mit dem Schnellzuge nach Oberhausen und von da nach Amsterdam, wo ich Nachmittags gegen 3 Uhr ankam, zeitig genug, um noch einige Blicke in den botanischen Garten zu thun. Derselbe hat für mich stets grosses Interesse gehabt, nicht allein wegen seiner zahlreichen Einführungen aus Java, sondern ganz besonders wegen der prächtigen und seltenen Cycadeen und Farne. Man kann versichert sein, in Begleitung des Hrn. Groeneweger einen genuss- und lehrreichen Tag daselbst zu verleben.

*) Durch ein Versehen erscheinen diese schon im Anfange d. J. übergebenen Notizen erst jetzt, aber keineswegs zu spät. Die Redaktion.

Der Garten enthält ein grosses und drei kleine Warmhäuser so wie einige Kästen; es befinden sich sämmtliche Pflanzen in einer Kultur, die nichts zu wünschen übrig lässt. Das grosse Warmhaus enthält grösstentheils nur Palmen, Cycadeen und Farne, von denen ich mir folgende als ganz besonders schön und selten aufzeichnete: Encephalartos caffra Lehm.: 17 Fuss hoch, 1½ Fuss im Durchmesser; E. Altensteinii Lehm.: 4 Fuss hoch, 2 Fuss Durchmesser; E. longifolius Lehm.: 6 Fuss hoch, 1 Fuss Durchmesser; Cycas circinalis L.: 6 Fuss hoch, mit 3 starken Köpfen; Angiópteris Willinkii Miq.; A. hypoleuca Miq. und A. gigantéa de Vriese, standen im freien Grunde und gewährten mit ihren üppigen, 10—12 Fuss langen Wedeln einen grossartigen Anblick. Caryota propinqua Bl. stand in Blüthe, nur Schade, dass die Pflanze nach derselben abstirbt und die Ausläufer selten wachsen. Encephalartos cycadifolius Lehm., Teysmannia altifrons, Pogonia Nervilae Bl.

Interessant war auch ein im Palmenhause aufgestellter Stamm von Raphia Ruffia Mart., von 20 Fuss Höhe und 2 Fuss Durchmesser, der im Laufe des Sommers aus Java angekommen war.

Am nächsten Morgen besuchte ich den Willink'schen Garten, welcher ½ Stunde von der Stadt liegt; ich kann nicht unterlassen, alle sich speciell für Farne Interessirende auf diese vorzügliche, reichhaltige Sammlung aufmerksam zu machen. Zuerst zeigte mir der Besitzer seine Sammlung im Freien ausdauernder Farne, welche hier mit vielem Erfolge und grosser Liebe gepflegt werden. Sie sind in eine Moorerde an der Nordseite des Gartens so ausgepflanzt, dass sie durch grosse Bäume vor der Sonne geschützt werden. In den heissen Sommertagen wird täglich einige Mal Alles, selbst Wege, überspritzt. Fast sämmtliche europäische und nordamerikanische Arten werden kultivirt und halten unter anderen folgende, seit 3 Jahren nur im Winter mit etwas Laub gedeckt, sehr gut aus: Diplazium Lasiópteris Kze, Pteris serrulata L., Aspidium dilatatum Sw., A. aculeatum Sw., Adiantum pedatum L., Aspidium decursive-pinnatum Kze, Aspidium bulbiferum Sw., Dicksonia dissecta Sw. u. a. m.

Im Garten befinden sich drei Häuser für Orchideen, so wie für kalte und warme Farne. Folgende zeichneten sich durch Grösse und Schönheit aus: Chnoóphora elegans, Acrostichum inaequale Willd. mit 2 Fuss hohem Stamme, Alsóphila contáminans Wall. et Hk., 12 Fuss hoch; Alsophila oligosóra Miq., Goniophlebium argutum, Aspidium Plumieri, Meniscium sorbifolium Willd., Angiópteris angustata und hypoleuca.

Auch enthielt der Garten mehre Rhizóphora-Arten, welche Willink direkt aus Java erhalten hatte und für unsere Aquarien eine schöne Akquisition sein dürften.

Pogonia díscolor Bl. fand ich in prächtiger Kultur und theilte mir ihr Besitzer Folgendes über sie mit: Nicht von Blass in Elberfeld sei dieselbe, wie in der Berliner Allgemeinen Gartenzeitung No. 1 angegeben, eingeführt, sondern er habe sie direkt aus Java erhalten und zuerst in der grossen Gent'ner Frühjahrs-Ausstellung in diesem Jahre (1857) gehabt, dann die Pflanze an Veitch in London zu 350 Fr. gegen andere Pflanzen in Tausch abgegeben.

Ausserdem sah ich noch Bogonia cóncolor Bl. und Nervilae Bl. Erstere ist ganz grün, letztere rothgefleckt und eben so prachtvoll als díscolor Bl.

Mauritia flexuosa L., Astrocáryum vulgare Mart. und Elaeis guineensis Jcq. hatte Willink in jungen Pflanzen und Früchten aus Java erhalten.

Auch der botanische Garten in Leiden ist reich an javanischen Pflanzen und hat sich in den letzten 3 Jahren, seitdem Witte demselben vorsteht, ungemein verbessert; im vorigen Jahre wurden noch zwei grosse Häuser zur Kultur der Palmen und Farne bestimmt, erbaut. Im Garten befindet sich wohl das grösste und älteste Exemplar von Gingko bíloba (Salisburia adiantifolia)*) und sind Gymnócladus canadensis und Pinus Pinsapo gleichfalls durch ihre Grösse zu bemerken. In den Häusern, welche sich vortheilhaft durch ihre Reinlichkeit und vorzügliche Pflanzenkultur auszeichnen, bemerkte ich mir folgende Pflanzen: Dillenia augusta, Garcinia Mangostana, Fagraea obovata, Pinanga superba H. L. B., Panax cochleatum, Borassus flabelliformis L., Plectocomia sp. aus Sumatra mit meist gestreiftem Mittelnerv, Lycopodium Phlegmaria β. laxa.

In Gent fehlte es mir diesesmal an Zeit, alle dortigen Gärten zu sehen, und besuchte ich nur Verschaffelt und v. Houtte. Dass die Verschaffelt'sche Gärtnerei sich durch grosse Reinlichkeit, gute Pflanzenkultur und billige Preise auszeichnet, ist bekannt. Sie besitzt namentlich eine Menge Kamellien und Azaleen, welche man

*) Wer sich über die Geschichte der Einführung dieses höchst interessanten Baumes aus Japan interessirt, findet in dem 2. Jahrgange und Seite 8 der neuen Reihe der Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Ausführliches.

Anm. d. Red.

im Frühjahre während der Blüthe gesehen haben muss, um über die Schönheit und Mannigfaltigkeit der Blumen urtheilen zu können. Auch an Koniferen, Palmen, Orchideen und Farnen ist der Garten reich. Ich hatte Gelegenheit, mir folgende Pflanzen zu notiren:

Cupressus Lawsonii, Thrinax sp. aus Domingo, Zalacca Blumeana Mart., Daemonorrhops tenuis, Alsóphila australis, mit 6 Fuss hohem Stamme und unstreitig nächst Balantium Karstenianum der schönste kalte Farn.

Auch die van Houtte'sche Gärtnerei zeichnet sich durch Pflanzenreichthum, gute Kulturen und neue Einführungen aus. Das früher so oft genannte Viktoria-Haus wurde augenblicklich zur Kultur der Palmen benutzt. Vorzüglich schön war eine im Garten aus Begonia splendida und B. xanthina gezogenen Begonia splendido-argentea, welche nicht genug empfohlen werden kann. Auch B. xanthina splendida war schön. Die neuen Tydaeen standen in Blüthe und rechtfertigten ihren vorausgegangenen Ruf. Namentlich waren folgende schön: T. Ortgiesii, T. Eeckhautii, T. Baron de Pret, T. Dr. Piccoulini. Als selten beobachtete ich: Metaxia rostrata, Gleichenia Speluncae und Angiópteris Huegelii.

Es existirt wohl kein Etablissement, was in neuerer Zeit so viele und dabei so schöne Pflanzen in den Handel gebracht hat, als das Linden'sche in Brüssel; es ist unbegreiflich, dass dasselbe nach Deutschland so wenige, ja fast gar keine Geschäfte, nach England und Russland hingegen sehr viele macht. In Deutschland hört man freilich oft die Klage, dass die Pflanzen, welche ausgegeben werden, häufig noch sehr klein seien; doch kann man bei neuen Einführungen nicht gleich grosse Kulturpflanzen verlangen. Es würde Linden bei den vielen neuen Pflanzen, welche er alljährlich einführt, bald der Platz fehlen, wollte er jede Ausgabe erst längere Zeit zu grossen Exemplaren heranziehen. In Bezug auf Grösse und Anzahl der Häuser kann sich freilich der Linden'sche Garten nicht mit denen van Houtte's und Verschaffelt's vergleichen, und beschränkt sich derselbe mit wenigen Ausnahmen nur auf neue Einführungen, welche nach Ausgabe derselben nicht weiter vermehrt werden; sogenannte Florblumen, als Calceolarien, Fuchsien, Azaleen etc., werden gar nicht gezogen. Reich ist der Garten an indischen und amerikanischen Orchideen, die noch viel unbestimmte Arten enthalten sollen. Aber auch an Palmen, Farne, Aroideen etc. sind stark vertreten: Cypridedium Fairieanum Lindl., Spiranthes Eldorado Rchb. fil., Cattleya Lindleyana, Cypripedium villosum, Spigelia aúrea, Botryodendron macrophyllum, Begonia Rex, B. Simonii, B. Lázuli, Cambylobotrys argyroneura, Lomatia Bidwilli, Maranta borussica, M. fasciata, M. Porteana, M. argyrophylla, Quivisia heterophylla, Aralia Hookeri, A. reticulata, A. leptophylla, A. Sieboldii, A. argéntea, Rhópala Youngii, R. Skinneri, R. aurea, R. australis, R. sp. nov., Theophrasta minor, Th. imperialis, Lygodium Lindeni, Polypodium metallicum, Trichómanes anceps, Antróphyum Lindeni.

Auffallend ist der Mangel an Blattpflanzen in Brüssel und Gent, und würde ein Liebhaber kaum im Stande sein, für seine Zimmer geeignete Exemplare zu erhalten. Auf mein Befragen sagte man mir, dass sich Niemand für Blattpflanzen interessire und deshalb mit diesen Sachen kein Geschäft zu machen sei. Ich bin indessen der Meinung, dass man dem Publikum nur etwas Ordentliches zu bieten brauche und der Geschmack und das Interesse würde sich schon mit der Zeit ganz von selbst finden. In Berlin z. B. fing man Anfangs mit Ficus elastica an, dann folgten Dracaenen und Curculigo's, hierauf Rhapis, Monstéra Lennea, Latanien u. s. w. In Brüssel und Gent sah ich aber nur einzelne Exemplare in den Gärtnereien, im Zimmer oder am Fenster gar keine. In der Linden'schen Gärtnerei befindet sich z. B. nicht eine einzige Dracaena rubra, D. ferrea oder D. terminalis, selbst keine Curculigo.

Scilla bifolia L.

Im botanischen Garten zu Berlin wurden unter diesem Namen seit längerer Zeit drei verschiedene Pflanzen kultivirt, die Professor Koch schon seit mehrern Jahren einer näheren Untersuchung unterwarf. Noch ist derselbe zu keinem bestimmten Resultate gelangt; aber dieses bestimmt ihn gerade, auch die Aufmerksamkeit anderer Botaniker und Gärtner darauf zu lenken. Sie gehören mit den Crocus, Bulbocodien, Iris reticulata u. a. zu den ersten Frühlingspflanzen und haben deshalb auch für den Gärtner ein besonderes Interesse. Die Art, welche gewöhnlich in Deutschland vorkommt, sich auch nach Südeuropa zu erstrecken scheint, hat bei schönen azurblauen Blüthen ein bräunlich-grünliches Ansehen und in jedem Fache des dreifächrigen Fruchtkotens 6 Eichen in zwei Reihen. Durch einen robusteren Habitus und durch längere und grüne Blätter, aber auch durch 8 Eichen

in jedem Fache unterscheiden sich die Pflanzen Südeuropa's, abgesehen davon, dass sie auch im Durchschnitt 8 bis 14 Tage später blühen. Im botanischen Garten befinden sich Exemplare aus Griechenland und aus Istrien. Wir haben die grünblättrige Form nicht bis jetzt im mittleren und nördlichen Deutschland gesehen.

Von beiden wesentlich unterschieden sind die Pflanzen des Orientes. Die grünen und längeren Blätter, die aber meist zu 3 hervorkommen, und die spätere Blüthezeit haben sie mit der zweiten Form überein, ausserdem weichen sie aber durch einen durchaus hohlen Stengel, durch bläulich-violette, etwas kleinere Blüthen und durch vier Samen in jedem Falle ab. Professor Koch hat sie im 19. Bande (Seite 350) bereits als S. dubia unterschieden, aus Versehen aber in jedem Fache 6 Eichen angegeben.

Wie weit es führen kann, wenn man jede Abweichung im Bau der Blüthe und Frucht für ausreichend hält, ein neues Genus zu bilden, sieht man wiederum an Scilla, wo Grenier und Godron, die so kenntnissreichen Autoren der Flore de France in dem Umstande, dass die Samen der Scilla bifolia keine deutlich hervortretende Naht am Samen, dagegen eine kleine Karunkel an der Basis besitzen, Grund genug zu haben glauben, ein neues Genus, Adenoscilla, zu bilden. Wollte man bei Iris, wo I. ruthenica und die ähnlichen Samen mit viel grösseren Karunkeln besitzen, diesen Grundsatz konsequent durchführen, so könnte man getrost 10 bis 12 neue Genera aus dem sonst so natürlichen Genus Iris machen. Wer steht uns denn auch dafür, dass irgend ein neuerungssüchtiger Botaniker, der ausserdem seinen Namen hinter dem einer Pflanze gern sieht, uns wirklich in der nächsten Zeit damit beschenkt! Dann hat das arme Gedächtniss wieder neuen Balast zu merken.

Codiaeum chrysostictum.

Vom Dr. Hasskarl.

Das in den Gewächshäusern nicht sehr häufig kultivirte, aber nicht genug zu empfehlende Croton pictum ist Codiaeum chrysostictum (d. h. mit Gold gezeichnetes Codiaeum) Spreng. die goldgelbe Farbe längs der Mittelrippe und ausserdem an einzelnen Stellen giebt der Pflanze einen eigenthümlichen Reiz. Ob auch in Europa so viele Abarten kultivirt werden, als auf Java wild wachsen oder in dem dortigen botanischen Garten von Buitenzorg (Hortus Bogoriensis) vorhanden sind, weiss ich nicht, ich möchte aber darauf aufmerksam machen. Dort unterscheidet man schmale und breitblättrige und von beiden auch Formen, wo die Blätter ganz grün sind. Es giebt ferner eine schmalblättrige Form, wo die Zeichnung nicht goldgelb, sondern mehr roth ist.*) Auf diese Form möchte ich die deutschen Gärtner ganz besonders aufmerksam machen. Ausserdem findet sich eine andere Form vor, wo regelmässige goldgelbe Streifen vorhanden sind. In Java liebt man die Pflanzen wegen der bunten Blätter sehr und pflanzt sie in der Nähe von Wohnungen viel an.

Wallichia caryotoides.

In Planitz bei Zwickau blühte (nach dem Berichte von Geitner) im vorigen Jahre eine Wallichia caryotoides Roxb. (Harina caryotoides Ham.), an der die weiblichen Blüthen, obwohl deren viele abfielen, zum Theil Früchte ansetzten, aber diese doch nicht zur Reife brachten. Die Rispe war nicht gross und stand aufrecht. In diesem Jahre ist wiederum ein sehr grosser und überhangender Blüthenstand mit lauter männlichen Blüthen von violetter Farbe zum Vorschein gekommen. In Berlin und Potsdam, wo namentlich auf der Pfaueninsel ein grosses Exemplar vorhanden ist, und dieses schon einige Mal geblüht hat, so wie im Herrenhäuser Garten bei Hannover, sind schöne Exemplare dieser Palme vorhanden. Uebrigens kommen bei Wallichia caryotoides männliche und weibliche Blüthen auf einem Kolben vor und zwar die letzteren untermischt mit den zahlreicheren ersteren. Auch ist die Farbe in der Abbildung Roxburgh's (Corom. III, T. 295) nicht violett, sondern gelb angegeben. Der Besitzer der Wallichia caryotoides in Planitz wird deshalb gebeten, um eine genauere Untersuchung anstellen zu können, der Redaktion den Blüthenkolben zur Verfügung zu stellen.

*) Im botanischen Garten zu Berlin wird eine Abart mit nur rother Zeichnung kultivirt, die aber grade breitere Blätter besitzt. Die Red.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin. Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten,

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 18. Berlin, den 6. Mai 1858.

Preis des Jahrganges $5\frac{1}{3}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Pflanzennamen und Pflanzenausstellungen.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Zweiter Artikel.

Es gibt in der Gärtnerei, wie in der Botanik, keine grössere Pein, als die vielen Namen, welche das arme Gedächtniss alle merken soll. Die guten alten Zeiten Vater Linné's, wo dessen Autorität keine Ausschweifungen in der Namengeberei duldete, wo man sich in den Gärten noch mit Nelken, Levkojen, Astern und andern Blumen einerseits, und mit den damals bekannten Weissdorn- und Spiersträuchern, den Ahorn-Arten und den übrigen wenigen Gehölzen anderseits begnügte, sind vorbei. Der Zeitgeist hat sich der Jünger nicht allein, sondern auch der Priester Flora's bemächtigt und zwingt Gärtner und Botaniker, ihnen selbst unbewusst, rasch zu folgen. Die Menschen sind sich näher gerückt und wirken auf einander ein. Eisenbahnen, Dampfschiffe und Telegraphen, welche letztere selbst des Sturmes Schnelle noch weit übertreffen, bringen Kunde aus den entferntesten, vor einigen Jahrzehenden oft noch ganz verschlossenen Gegenden. Eins drängt das Andere; was vor Kurzem noch für Neuheit galt, ist bereits etwas Gewöhnliches geworden und hat sich vielleicht schon Wege nach kleineren Städten und nach Dörfern gebahnt. Blumen, in einem fremden, weit entlegenen Lande gefunden, oder in fernen Gegenden durch des Menschen Kunst und Scharfsinn gezüchtet, werden heute um hohe Preise an begüterte Gartenbesitzer verkauft, um vielleicht schon im nächsten Jahre für wenige Groschen auf dem Markte unbemittelten Liebhabern zur Verfügung gestellt zu werden.

An dem, was man hat, sieht man sich heut zu Tage bald satt. Wie Frauen und Mädchen, an dem noch so schönen Kleide, wenn sie es eine Zeit lang getragen haben, nicht mehr Gefallen finden, so begnügen sich auch Gartenbesitzer nicht mehr mit den Blumen, die ihre Väter mit Liebe gehegt und gepflegt haben, ja nicht mehr mit denen, welche einige Jahre zurück von ihnen selbst noch allgemein bewundert wurden, sondern verlangen immer etwas Neues und vertauschen oft das Schöne mit etwas, was weniger Reize hat. Kleider und Mützen vererbten sich im vorigen Jahrhunderte von den Eltern auf die Kinder; man war stolz etwas zu tragen, womit sich die Grossmutter schon gebrüstet hatte. Heut zu Tage jammern eitle Mädchen, wenn ihre Kleider zu lange halten und die Mutter deshalb noch keineswegs geneigt ist, ein neues zu kaufen.

Ganz ähnlich verhält es sich mit den Blumen. Dieselben Nelken, Geranien und Rosen wurden in frühern Zeiten vom Vater, wie vom Sohne, gepflegt; nur intime Freunde erhielten einen Senker, einen Steckling oder ein Okulirreis von der Frau des Hauses und pflanzten das Kleinod mit ängstlicher Sorge, um es dann eben so zu hüten. Die alte Linde, unter der sich schon die Urältern am späten Abende oder am Sonntage mit ihren Kindern und Enkeln versammelt hatten, vereinigte auch noch einige Jahrzehende zurück an bestimmten Stunden der Woche die Glieder der Familie. Der ehrwürdige Baum findet aber heut zu Tage keine Gnade mehr; Magnolien, Tulpenbäume, Trauereschen,

Blutbuchen u. s. w. müssen ihn ersetzen. Die einfachen Beete mit Levkojen, Malven, Viola matronalis u. s. w., die ringsherum alljährig die Umgebung schmückten, sind verschwunden, ein Pleasure-Ground ist an ihre Stelle getreten oder, ähnlich in den Boudoirs der Damen, sucht man den Rokoko-Geschmack und all die Nippsachen, welche in jenen Eingang gefunden haben, durch Arabesken-förmig angelegte Beete und Beetchen mit zwergartig gehaltenen Blumen nachzubilden. So treibt Eines das Andere. Der Dampf scheint nicht allein die leblosen Maschinen in rasche Bewegung zu setzen, er hat sich auch der Menschen selbst bemächtigt. Nirgends findet und sieht man in den zivilisirten Ländern mehr Ruhe, die allein nur noch in Urwäldern der Neuen und in den Wüsten der Alten Welt zu finden sein möchte, bis auch hier der immer vorwärts strebende Geist Aenderungen hervorrufen wird.

Der intelligente Gärtner, der allein jetzt nur noch seine, aber immer gute Rechnung findet, muss sinnen und trachten, um immer etwas Neues zu finden. Er entsendet nach Gegenden hin, die noch vor einem Paar Jahrzehenden kaum ein kühner Abentheurer oder ein Jünger der Wissenschaft zu betreten wagte, junge Leute, um dort das Schönste an Pflanzen und Blumen zu sammeln, damit es Europen's Gärten zieren und schmücken kann. Wenn früher Jemand eine neue Pflanze hatte, machte es Aufsehen; sie wurde von den Botanikern genau untersucht, um sie als bereits bekannte, aber noch nicht in den Gärten existirende Pflanze zu erkennen oder als neue der Oeffentlichkeit zu übergeben und die Wissenschaft damit zu bereichern.

Der menschliche Geist besitzt aber auch noch andere Mittel, der Sucht nach dem Neuen zur Hilfe zu kommen; er lauschte der Natur ihre Geheimnisse ab und suchte künstlich neue Formen und Farben der Blumen hervorzurufen. Dass es ihm gelungen, bezeugen die Hunderte, ja man kann sagen, Tausende von Blendlingen, Ab- und Spielarten, die besonders in einigen dazu geneigten Geschlechtern, wie Gesneren, Achimenes, Begonien, ferner bei den meisten Florblumen, vor Allem bei den Azaleen, Alpenrosen, Pelargonien, Rosen in der neuesten Zeit erzielt wurden und in der That die kühnsten Erwartungen übertrafen. Jedes Jahr bringt zahlreiche neue Einführungen jeglicher Art. Man hat keine Zeit, erst wissenschaftliche Notabilitäten um Rath zu fragen, um deren Ausspruch zu vernehmen; denn es hat Eile, damit nicht etwa ein Anderer zuvorkomme und den möglichen Gewinn wegnehme.

Aus dem, was eben gesagt, geht wohl deutlich genug hervor, dass die Nomenklatur eine schwierige werden musste, und zwar um so mehr, als Schleiden's Anregung in der physiologischen Botanik den grössten Theil der Botaniker zu dieser Richtung bestimmte und mit jedem Jahre die Zahl der Systematiker sich verringerte. In England und Frankreich war dieses allerdings weniger der Fall, als in Deutschland, wo Männer, die die Wissenschaft vertreten sollten, sich sogar als Botaniker rühmten, keine Pflanzen zu kennen, und mit Hochmuth auf Gärtner und alles, was damit zusammenhing, blickten. Man darf sich wirklich nicht wundern, dass diese Männer der Praxis, welche so oft von der Wahrheit der Unwissenheit von Seiten der Fachgelehrten sich überzeugen mussten, auch das Zutrauen verloren und sich nun in Betreff der Namen so gut, als möglich, zu helfen suchten.

Leider schlich sich aber auch hier bisweilen Unredlichkeit ein. Mancher Gärtner benutzte die menschliche Sucht nach dem Neuen und brachte Pflanzen, die zwar schon längst bekannt und beschrieben, aber in Vergessenheit gerathen waren, mit neuen Namen in den Handel. Oder, da es heut zu Tage gar nicht anders mehr sein kann, als dass jede Pflanze wenigstens ein Paar Namen hat, so schlug man vielleicht Steudel's Namenklator nach, um den Namen herauszusuchen, von dem man wusste, dass er am Wenigsten, von den Gärtnern vielleicht gar nicht, bekannt sei und schickte nun die Pflanze als neue Akquisition mit den ältesten, längst in Vergessenheit gerathenen Namen in die Welt. Die Käufer sahen sich getäuscht, da sie glaubten, mit dem wenigstens ihnen neuen, wenn auch sonst alten Namen auch eine neue Pflanze zu erhalten.

Man könnte der Beispiele gar viele nennen; ich will aber mit Umgehung aller Persönlichkeiten nur an das nordafrikanische Linum grandiflorum Desf. erinnern, was, um es von der grossblühenden Abart unseres gewöhnlichen Leins zu unterscheiden, noch den Beinamen „rubrum" erhielt. Dies benutzte ein schlauer Gärtner eines Nachbarlandes, um eine ganz andere, mit weit kleineren Blüthen versehene Art, die von Rafinesque Linum rubrum genannt wurde und mit L. decumbens Desf. identisch ist, als die obige in den Handel zu bringen. Wahrhaft lächerlich ist ferner die vom Süden Frankreichs vor einigen Jahren empfohlene neue Surrogat-Pflanze der Maulbeerblätter, die als Centumnodia auch in Deutschland angepriesen wurde. Es möchte vielleicht nur wenige Botaniker geben, ohne diesen deshalb nur den geringsten Vorwurf der Unwissenheit machen zu können, welche den Bauhin'schen Namen für unser alten, an allen Wegen in Menge vorkommenden Wege-Knöterich (Polygonum avi-

culare) gleich gekannt hätten. Selbst Namenklatoren, wenn auch noch so umfangreich, wie der Steudel'sche, konnten keine Auskunft geben.

Wenn nun schon der Leichtsinn, mit dem sehr häufig aus fremden Ländern bezogene Pflanzen als neue in den Handel gebracht werden, und hier und da leider auch Gewinnsucht von Seiten der Gärtner Schuld tragen an der heut' zu Tage herrschenden Verwirrung in Betreff der Namen, so sind doch eben so wenig die Botaniker davon frei zu sprechen. Dass durch die heutige Bevorzugung der sogenannten physiologischen Seite der Botanik die Zahl derjenigen, welche sich speciell mit der Kenntniss der Pflanzen und ihren Erscheinungen auf der Erde beschäftigen, gegen 10 und 20 Jahre zurück, sehr abgenommen hat, wird mit Recht beklagt. Die Zahl der bekannten Pflanzen hat dagegen seit den letzten Jahrzehenden so sehr zugenommen, dass, um mit ihren Namen stets vertraut zu sein, grade die Zahl derer, die sich mit ihrer Kenntniss beschäftigen, umgekehrt grösser sein sollte.

Heut' zu Tage kann ein Botaniker nicht zu gleicher Zeit Systematiker und Physiolog sein, wenn er in dem Einen etwas Tüchtiges leisten will. Es gehören umfassende specielle Kenntnisse zu jedem Theil, abgesehen davon, dass man auch nach mehrern Richtungen gebildet sein muss, insofern man nicht, selbst bei glänzenden Entdeckungen, einseitig und deshalb weniger Nutzen bringend sein will. Es gibt gewiss nur wenige so begabte Männer, wie Robert Brown, die zu gleicher Zeit die gesammte Botanik umfassten und in fast allen Zweigen die Wissenschaft bereicherten. Männer, wie Willdenow, Jacquin u. a. m., die in der That Grosses in der systematischen Botanik geleistet haben und auf richtig benannte Pflanzen in botanischen und andern Gärten stets einen grossen Einfluss ausübten, fehlen uns in Deutschland mehr, als in England und Frankreich, wo namentlich Hooker, Bentham und Lindley in dem ersteren, Decaisne, Brongniart und Naudin in dem letzteren, fortwährend sich bemühen, die Pflanzen der Gärten hauptsächlich ihrer Aufmerksamkeit zu unterwerfen. Ich will dadurch den wenigen Systematikern bei uns, die ebenfalls in Deutschland sich um Berichtigung der Namen Verdienste erworben haben, nicht zu nahe treten; aber ihre Anzahl ist immer in Vergleich zu denen der genannten Länder verhältnissmässig gering.

Wenn wir den Zustand unser heutigen systematischen Botanik etwas näher ins Auge fassen, so möchten aber noch ganz andere Ursachen verhanden sein, denen wir Schuld an der grossen Verwirrung der Namen, in den Gärten nicht allein, sondern überhaupt, beimessen müssen. Es dürfte auch einmal Zeit werden, den Gegenstand vor das Forum der Oeffentlichkeit zu bringen und die verschiedenen Ansichten aller derer, denen die wahre Wissenschaft am Herzen liegt, zu vernehmen. Ich bin weit entfernt, meine Ansicht als allein massgebend zu betrachten, sondern werde im Gegentheil der Erste sein, der die seinige einer bessern unterordnet. Grade der Gelehrte soll eigentlich frei von aller Partheilichkeit sein und stets nur die Wissenschaft im Auge haben; aber leider ist dieses nicht immer der Fall, sondern es mischen sich, ich will glauben, oft gegen den Willen, häufig Persönlichkeiten ein. Viele können gar nicht begreifen, dass man Jemand selbst sehr hoch achten und in irgend einer Sache grade entgegengesetzter Meinung sein kann. Es gilt auch meinerseits in allem, was ich sage, nie der Person, sondern nur dem Gegenstande, selbst wenn ich mich schärfer aussprechen sollte, als ich selbst glaubte. Ich kann mich selbst da täuschen und nehme gern Belehrung an. Mit denen aber, die da glauben Meister zu sein und sich für untrüglich halten, soll hier gar nicht verhandelt werden; mit denen ist nichts anzufangen. Das sind die Unverbesserlichen, welche hauptsächlich die Wissenschaft beeinträchtigen und am Meisten hinderlich sind, dass auch Laien Wohlgefallen an ihr finden und sich, unter andern Verhältnissen, vielleicht zu Jüngern derselben heranbilden würden.

Ueber Vallota purpúrea Herb. und Ismene calathina Herb.

Vom Garteninspektor Dotzauer in Greifswald.

Vallota purpúrea Herb., vom Vorgebirge der guten Hoffnung, ist eine der botanischen Welt längst bekannte Pflanze, über die oft schon botanisches Scrutiniren gewaltet hat, wie dies ihre vielen Namen, als: Cyrtanthus purpúreus Herb., Amaryllis purpúrea Ait., Amaryllis speciosa L'Herit., Crinum speciosum L. suppl. bekunden. Doch hat sie in den Gärten noch nicht die Verbreitung gefunden, wie sie ihr verdienter Massen zukommt.

Die symmetrische Bildung der Blüthe, von prächtigem Purpur belebt, wogegen die goldfarbigen Antheren prunkend kontrastiren, trägt zu dem imponirenden Charakter des Ganzen nicht weniger bei, als sie an der Aufstellung eines eigenen Geschlechtes participirt. Hierin, in der Insertion der Staubfäden, von denen die an den innern Perigon-Einschnitten und auf dem obersten, erweiterten Theile der Röhre stehenden, die der äussern hingegen et-

was tiefer in die Röhre hinein so eingefügt sind, dass sie wie Rippen in dieselbe hinablaufen, ferner in der zusammengedrückten Gestalt der geflügelten Samen beruht das Hauptsächliche der Charakteristik. Als Theil des Linné'schen Amaryllis-Geschlechtes stellt sich Vallota zwischen Zephyranthes, Pyrolirion, Habranthus, Sprekelia, Phycella, Hippeastrum, Cyrtanthus, Griffinia, Lycóris, Amaryllis, Búphone, Brunsvigia, Ammócharis, Nerine, Sternbergia u. s. w. hinein.

An das Imponirende der einzelnen Blüthe reiht sich Tracht und Blüthenstand, so dass ein kräftiger Schaft, der von einer Blüthen-Dolde gekrönt ist, nicht wenig zu einem würdigen Ensemble beiträgt. Selbst in die Blätter mit ihrer einfachen linealen Form ist durch das dunkele Grün und das eigenthümlich konsistente Wesen derselben so viel gelegt, dass Alles mit Recht beansprucht, die Pflanze dem Blumenfreunde als eine besonders gute Akquisition zu schildern. Zu den Vorzügen gehört auch noch, dass die Blüthezeit von einiger Dauer ist und sich auf Wochen erstreckt. Der eigentliche Zeitpunkt des Blühens schliesst sich der Herbszeit an, jedoch fassen ziemlich weitgreifende Abweichungen Platz, in Folge von Einflüssen der Witterung, sowie der Kultur.

Was aber von der Pflanze hauptsächlich hervorgehoben zu werden verdient, das ist, dass sie in ihrer Behandlung nicht schwierig ist und sich vorzüglich dazu eignet, für den Sommer als Pflanze des freien Gartenlandes zu gelten, den Blumenbeeten nicht nur eine Bereicherung der Mannigfaltigkeit, sondern auch für die Augenscheinnahme aus der Ferne und in der Nähe effektvolle Wirkung zu gewähren. Man pflanzt sie zu diesem Zwecke im Frühjahre, wenn die Bearbeitung des Gartenlandes beginnt und starke Nachtfröste nicht mehr zu fürchten sind, ins freie Land. Da ein Reif ohne merklichen Einfluss an ihr vorübergeht, ja selbst ein starker Frost sie nicht wesentlich berührt, so wären Versuche der Durchwinterung im Freien gerade nicht von der Hand zu weisen. Ob aber das Gelingen der Durchwinterung im Freien unter allen Umständen von erheblichem Nutzen sein wird, möchte vielleicht nicht zu behaupten sein. Darüber müssen noch anzustellende Versuche entscheiden. Im Herbste, bei eintretendem Frostwetter, pflanzt man sie wieder in Töpfe. Ist der Vorrath etwa so gross, dass er Ersparung des Raumes bedingt, so genügt es, sie an einander gedrängt einzuschlagen und selbst bei schwachem Zutritte des Lichtes an frostfreiem Orte aufzubewahren, indem man die Erde in einem mässig feuchten Zustande erhält. Wird jedoch eine lichtreiche Stelle gespendet, die selbstredend je nach dem Wärmeverhältniss, das zwischen 2—10 Grad Réaum. und selbst darüber schwanken kann, den Verbrauch des Wassers mehrt, so trägt dies bei der eigenthümlichen Lebenskraft der Pflanze zu ihrer Kräftigung bei, so dass dann das Zunehmen der Zwiebel sich auch im Winter nicht verkennen lässt.

Es liegt nahe, dass bei solcher Bewandtniss Veränderungen in der Blüthezeit eintreten können, die aber der Sache nur von guter Bedeutung sind, indem die Pflanze, wenn sie blüht, sei sie als Garten- oder Topfgewächs behandelt, immer wieder erfreut und bei jeder Dekoration prunkt.

Als Erdart entspricht ihr ein mürber Dammboden; Verbesserungen desselben durch Zusatz von Laub- und Moorboden, sowie zeitgemässes Begiessen mit Dungwasser sind von Erfolg auf das Erstarken der Zwiebel und auf üppige Blüthenentwickelung, was auch auf die Erzielung von Spielarten nicht ohne Rückwirkung bleiben wird. Da bereits zwei Formen von ihr beschrieben sind, die sich durch Grösse und Farbe der Blüthe und Kräftigkeit des Laubes unterscheiden, so ist um so mehr darauf zu rechnen, dass unter zweckdienlicher und planmässiger Behandlung Spielarten in erheblicher Abweichung erlangt werden. Im Ansetzen der Frucht ist sie nicht schwierig. Die nach der Reife in Töpfe ausgesäeten Samen keimen im warmen Raume in kurzer Zeit. Brutzwiebeln erzeugen sich reichlich, so dass eine starke Vermehrung schnell zu gewinnen ist, besonders wenn man sie stets so bald als thunlich von der Mutterzwiebel trennt, womit man selbst zur Winterzeit mit Erfolg vorschreiten kann, allerdings unter Benutzung des wärmeren Standortes. Die kleinen Zwiebeln pflanzt man auch in kleine Gefässe, so dass die Wurzeln den Erdballen bald durchdringen können und häufiges Bewässern erforderlich wird; je nach Erforderniss werden natürlich bei öfters sich wiederholendem Verpflanzen grössere Gefässe verwendet. Zur Anzucht im Grossen pflanze man die Brut im Frühjahre auf ein tiefgegrabenes Gartenbeet, das nach der Düngung einmal getragen hat.

Betreffs der Qualificirung für die Kultur im freien Lande möge auch die Amaryllideen-Art Ismene calathina Herb. die ihr zukommende Anempfehlung hier finden. Auch sie wird im Frühjahre, wenn die Zeit der Fröste vorüber ist, ins freie Land ausgepflanzt. Gegen Anfang des Sommers entwickeln sich die weissen und vom kräftigen Schafte getragenen, duftenden Blumen. Sie sind ein glänzender Schmuck der Gruppirung. Im Herbste, bis wohin nach dem Abblühen die hellgrünen Blätter einigen Effekt auf das Arrangement ausüben, werden die Zwiebeln, nachdem der Frost auf die Blätter zerstörend gewirkt hat, aufgenom-

men. Ihre Durchwinterung geschieht an trockenem, frostfreiem Orte. Sie ist heimisch in Brasilien.

Die Zwiebel erheischt längere Zeit zur Ausbildung, als wie es bei Vallota der Fall ist, doch entschädigt sie auch; denn wenn es der Blüthe zwar an der Gluth der Färbung gebricht, so waltet in ihr der Zauber magischer Anziehung. Was bei ihr weniger durch Leichtigkeit und Menge des Fruchtansatzes zur Vermehrung beiträgt, das findet wieder eine Ausgleichung durch das Reichliche des Anwuchses an Brutzwiebeln. Um diese möglichst schnell heranzuziehen, so bereitet man im Herbste ein etwas warm gelegenes Stück Land dadurch vor, dass man es 2 Fuss tief rijolt, den Boden, so gleichmässig als thunlich, mit verrottetem Laub und mit Dung vermengt und, in roher Scholle liegend, für die Aufnahme der athmosphärischen Winterdüngung empfänglicher macht. Anfangs April, je nach den Verhältnissen auch etwas früher oder später, pflanzt man, nachdem das Land wiederum in gewöhnlicher Weise gegraben und hergerichtet ist, die Brutzwiebeln ¼ Fuss und darüber, nach Massgabe der bereits erlangten Stärke, von einander entfernt, bezüglich der Tiefe so aus, dass die Zwiebeln ein Zoll Erde deckt. Um sowohl die blühbaren Zwiebeln in Kraft zu erhalten, als auch die jüngeren mehr anzutreiben, ist es überaus nothwendig, den Brutansatz wiederholentlich zu beseitigen oder doch zu beschränken, aber auch einerseits den Boden öfters durch Auflockern zur Aufnahme nährender Stoffe zu befähigen, andererseits durch kräftige Bewässerung um die einzelne Zwiebel herum denselben in einer gewissen zusagenden Konsistenz zu erhalten.

Die Zahl der im Klima des nördlichen Deutschland's fürs freie Gartenland benutzten Amaryllideen ist überhaupt nicht gross, doch bietet sie Mannigfaltigkeit der Formen. Allgemein verbreitet sind Galanthus, Leucojum und Narcissus; wir wissen mit welchem Recht. Gehen wir auf einige andere ein, als: Zephyranthes Atamasco Herb., Z. Lindleyana Herb., Sprekelia formosissima Herb., so müssen wir zugestehen, dass ihre Verwendung verbreiteter, als es bisher der Fall ist, sein dürfte, da sie eine gewisse Eigenthümlichkeit der Abwechslung bieten. Durch die beiden Arten dieser Abhandlung werden der Garten-Ausschmückung wahre Prachtpflanzen zugeführt.

Möchte daher das hier Gesagte Veranlassung geben, dass Vallota purpúrea sowohl, wie Ismene calathína in den Gärten der Liebhaber benutzt und angepflanzt wird.

Die Gärtnerei von van Houtte zu Gent.

Vom Obergärtner Stelzner in Gent.

Welchen Aufschwung und Fortschritt die Gärtnerei in den letzten 10—15 Jahren gemacht hat, davon gibt unter so manchen in der Zeit entstandenen Gärtnereien gewiss einen der besten Beweise die hiesige Handelsgärtnerei von Louis van Houtte.

Wenn auch schon so Mancher meiner Landsleute und Kollegen Gent besucht, oder selbst auch durch einen längern Aufenthalt in dem grossartigen Etablissement dasselbe näher kennen zu lernen Gelegenheit gehabt hat, so möchte es doch vielleicht hier Anderen, die noch nicht hier waren, interessant sein, etwas näher mit dem van Houtte'schen Garten bekannt zu werden. Selbst wer ihn vor mehrern Jahren gesehen hat, dürfte in meiner Schilderung doch manches Neue finden.

Der Garten liegt ohngefähr 10 Minuten von der Stadt Gent entfernt, zwischen Ledeberg und Gentbrügge, und umfasst einen Flächenraum von 7 Hectaren oder 28 preussischen Morgen. Da im Verlaufe von mehrern Jahren dazu gekauft wurde, so hat er eine unregelmässige Form erhalten. Er zerfällt in 3 Theile: einem mittlern, in den man eintritt, und in zwei seitliche, rechts und links. Ein elegant im Schnitt gehaltener Weissdornzaun begränzt den Garten zum Theil längs der Chaussée, die von Ledeberg kommt, und gewährt sein angenehmes Grün, namentlich im Monate Mai, einen höchst erquickenden Anblick.

Wie man eintritt, wird man durch die vielen Gewächshäuser, die links einen Raum von ohngefähr einen Morgen einnehmen, wahrhaft überrascht. Rechts ist das Wohnhaus des Besitzers mit mehrern Nebengebäuden, an die sich unmittelbar das Schulhaus der Gärtnerlehranstalt und das Atelier der Maler, die die Abbildungen für die Flore des Serres anfertigen, anschliesst. Der grade durchführende Hauptweg führt bis an das nordöstliche Ende des Gartens, eine Entfernung von ohngefähr 6 Minuten.

Beginne ich zuerst mit dem mittleren Theile, so ist links ein grosses Viereck mit 14 Gewächshäusern in südöstlicher Lage und zwar 7 zu 7 einander gegenüberliegend. Sämmtliche Häuser haben sogenannte Satteldächer mit gleicher Länge von 82 Fuss. Eben so sind die Winkel ziemlich gleich, aber verschieden ist, je nach der Bestimmung, die Tiefe.

Die erste Reihe wird durch ein Kalthaus eröffnet von 10 Fuss Tiefe und einem Winkel von 28 Grad, welches mehr den Zweck eines Schauhauses, jedoch nur für kleinere Pflanzen, hat. Der

Weg führt in der Mitte hin und die Tafeln für die Pflanzen sind zu beiden Seiten. Araucaria Cookii, excelsa, grácilis, Cuninghami, Bidwilli, brasiliensis u. a. m., Exemplare des neuen prächtigen Farfugium grande, ferner Bérberis japonica, B. Bealii, intermedia, trifurca, nepalensis, Darwini u. s. w., Lomatia ferruginea und polyantha und andere Pflanzen von hübschen Blattformen sind mit Eriostemonen, Akazien, härtern Boronien, Correen und sonstigen Neuholländern verschiedener Geschlechter auf jenen Tafeln aufgestellt. In der ersten Frühjahrszeit sind diese ausserdem noch mit blühenden Hyacinthen, Tulpen, getriebenen Azaleen und sonstigen Blüthensträuchern geschmückt.

Das zweite Haus hinter dem ersten ist von gleicher Beschaffenheit; nur anstatt mit Tafeln versehen zu sein, besitzt es Kiesbeete, und dient zur Aufnahme von Azaleen und Sikhim-Rhododendren.

Hierauf folgt ein gleiches temperirtes Haus mit Tafeln in der Mitte und rund herum an den Seiten, auf denen Aralien, Dracaenen, Staticen, Bignonien, Sarracenien, Amaryllis u. s. w. stehen. Das nächste, ganz wie das vorhergehende eingerichtet, ist mit Orchideen und Farnen, insofern beide aus der gemässigten Zone stammen, ferner mit Bromeliaceen und einen Theil der Aroideen gefüllt.

Eins der besten Häuser ist das folgende von 12 Fuss Tiefe, und ebenfalls mit Tafeln in der Mitte und an den Seiten. Hier befinden sich Pflanzen der heissen Zone, wie Arten von Theophrasta, Brownia, Jonesia, Putzeysia, Colea Commersonii mit den übrigen Arten, Gardenien, Ixoren, Jacaranden, Coccóloba's u. s. w. Das letzte der niedrigen Häuser ist für Begonien, Tydaeen, Hoya's, Aeschynanthus's und ähnlichen Pflanzen bestimmt.

Durch zwei Missbeetlagen, im Sommer zur Kultur von Dracaenen, Gesneren u. s. w., im Winter zur Ueberwinterung verschiedener harter Pflanzen bestimmt, sind die eben beschriebenen sechs Häuser vom Koniferenhaus getrennt, das mit jenen parallel läuft, 12 Fuss Tiefe und 11 Fuss Höhe hat und mit 2 Fuss hohen stehenden Fenstern versehen ist. Die grösseren Araucarien-, Dammara-Arten und die mehr zärtlicheren Arten der Sammlung sind hier untergebracht. Araucaria Bidwilli, Dámmara obtusa, Torreya Humboldtiana, Libocedrus chilensis verdienen als ausnahmsweise schöne und grosse Exemplare eine besondere Erwähnung.

Die zweite Reihe der Gewächshäuser, fast ganz mit der ersten korrespondirend, beginnt mit vier hintereinander liegenden, ganz gleichen Häusern, welche 82 Fuss Länge und 10 Fuss Tiefe besitzen und zur Vermehrung dienen und zwar das erste zu Aussaaten, das zweite zur Vermehrung krautartiger, das dritte hartholziger Kalthaus- und das vierte warmer Pflanzen. An diese schliesst sich das Orchideenhaus an, von 18 Fuss Tiefe und 9 Fuss Höhe mit Seitentafeln und Mittelbeet, das die wärmeren Orchideen und Farne in sich aufnimmt. Leider hat dieses mehre wesentliche Mängel in der Einrichtung des Luftgebens u. s. w., daher man die Absicht hat, im Laufe nächsten Sommers ein neues zu bauen.

Unter den bekannteren Arten verdienen wegen ihrer Grösse und vorzüglichen Kultur folgende Orchideen besonders erwähnt zu werden: Vanda trícolor formosa von seltener Grösse, Calanthe Masuca, eine ungewöhnliche Anzahl von Aërides Fildingii, affine u. a. m., Saccolabium retusum, Dendrobium Farmeri, formosum, Cambridgeanum und crepidatum, die Anoecochilus-Arten und Spiranthes Eldorado; von den Farnen hingegen: Davallia aculeata, die Platycerium-Arten, das so elegante Baumfarn Brainea insignis, Hemitelia Karsteniana und horrida, die feine Lophosória Warszewiczii, Polypodium difforme, die prachtvolle Cyathéa medullaris und viele andere mehr. Zu bemerken ist endlich noch ein mit Blüthenknospen völlig bedecktes Exemplar der noch neuen und wunderhübschen Thunbergia laurifolia, welche den innern südwestlichen Giebel des Hauses berankt; doch waren auch bereits einige der grossen, prachtvollen blauen Blumen geöffnet.

Auf das Orchideenhaus folgt ein Warmhaus von 11 Fuss Tiefe und 12 Fuss Höhe mit rundem Glasdach von Eisen erbaut, mit einer Tafel in der Mitte. Pflanzen verschiedener Familien finden sich hier vor, von ihnen nenne ich: Angiópteris pruinosa und Hügeli, Brahea dulcis, Seaforthia elegans, schöne Exemplare von Astrocaryum mexicanum, Coccóloba guatemalensis, Jacaranda Clauseniana u. s. w.

Es reiht sich nun ein Haus von 19 Fuss Tiefe und 14 Fuss Höhe an für grössere Palmen, Cycadeen und Baumfarne, leider jedoch ebenfalls nicht praktisch eingerichtet. Latania Commersoni, Corypha australis, Areca lutescens, Caryóta urens, Chmaerops excelsa, Zalacca Blumeana, Livistonia chinensis von den verschiedensten Grössen, sowie ein prachtvolles Exemplar des Farn Cibotium Schiedei bilden die Hauptzierden des Hauses.

Zwei Wasserheizungen sind angelegt, um jene

Häuser nebst dem weiter unten erwähnten Kamellienhause zu erwärmen; dieselben erfüllen jedoch trotz des gelinden belgischen Winters ihren Zweck nicht vollkommen; mit der Zeit wird daher eine Aenderung, die bereits schon im vergangenen Jahre beschlossen war, vorgenommen werden. Man will nämlich sämmtliche Häuser durch einen grossen Kessel nach einem englischen Systeme heizen*)

Hinter dem letzterwähnten Palmenhause befindet sich eine Gasfabrik, die dem ganzen Etablissement das nöthige Gas zuführt, ferner das Kohlenmagazin und eine Windmühle, die das Wasser zum Giessen aus dem nächsten Flusse, aus der Schelde, herbeischafft.

Auf derselben Seite, weiter nach der Mitte des Gartens, folgt nun ein grosses Gewächshaus für Pelargonien und einseitig gegen die den Garten begränzende Mauer nach Westen und nach Süden liegend gebaut, dessen südlicher Flügel die folgenden, mit dem westlichen parallel laufenden Häuser begränzt. Ferner ein Kulturhaus mit rundem Glasdache von 12 Fuss Tiefe für die feinern Kalthauspflanzen, wie Dillwynien, Boronien, Chorizemen, Eriostémon's, Aralien, kleinen Araucaria Cookii, untermischt mit einzelnen Schaustücken verschiedener Gattungen, so z. B. einer Chorizéma macrophylla von 3 Fuss Höhe bei 5 Fuss Durchmesser, die eben ihre Blüthen entfaltete, eine Bauera rubioídes von 1½ Fuss Höhe bei 3½ Fuss Durchmesser, verschiedene Eriostémon's von noch grösseren Dimensionen u. a. m.

Es kommt nun ein niedriges Doppelhaus von 9 Fuss Tiefe zur Aufnahme kleiner kraut- und halbstrauchartiger Pflanzen und der Tropaeolum-Arten. Hier befindet sich auch ein Exemplar von Lapageria rósea, die im vergangenen Herbste 15 Blumen zum Vorschein brachte.

Das zunächst liegende Haus von gleicher Länge hat 11 Fuss Tiefe mit 2 Fuss hohen stehenden Fenstern, und enthält härtere Neuholländer. Endlich folgen zwei andere Häuser für Azaleen und Sikkim-Rhododendren.

Etwas zur Seite rechts steht das Viktoriahaus, ein rundes Haus aus Eisen und von 30 Fuss Durchmesser, in dem früher die Viktoria regia kultivirt wurde, gegenwärtig aber zur Aufnahme des eigentlichen Palmen-Sortimentes dient. Arenga saccharífera, Latania rubra, Oreodoxa Sanchona, Guilielma speciosa, verschiedene Cálamus-Arten treten aus der Menge besonders hervor.

Hinter dem Viktorienhause, an die vorher erwähnten Gewächshäuser sich anschliessend, befindet sich das Samen- und Zwiebelmagazin, ferner die Räume für Töpfe und Geräthschaften, so wie zum Trocknen und Reinigen des Samens und endlich zwei Werkstätten für Tischler und Zimmerleute.

Ein Terrain für die Kultur der Sommergewächse, einschliesslich die Levkojen, bestimmt schliesst sich an und enthält nicht weniger Mistbeete, als zu 600 Fenstern. Hier steht auch noch ein einseitiges, nach Südosten liegendes Gewächshaus zur Aufnahme warmer Pflanzen, die besonders Bodenwärme lieben.

Diesem Platze gegenüber und durch den Hauptweg getrennt, ist ein besonders eingezäuntes Gärtchen von ohngefähr ¾ Morgen als Pleasureground angelegt, ein von den Zöglingen vor einigen Jahren gemachter Versuch. Eine begränzende Veranda, mit Bignonia grandiflóra bezogen, macht im Sommer zur Zeit ihrer Blüthe einen besonders schönen Effekt.

Verfolgen wir nun den Hauptweg, so breitet sich weiter hinauf zu beiden Seiten das Kulturstück für die Blumenzwiebeln aus, mit 46 Mistbeetkästen zu 380 Fenstern für die zärtlichern und wärmern Zwiebelgewächse, einschliesslich die der ausgedehnten Gloxinia- und Amaryllis-Kulturen. Ausserdem gehört aber hierher ein freies Land von 2 Morgen für Hyacinthen, Tulpen, Crocus, Gladíolus, Alstroemerien u. s. w.

An dieses schliesst sich endlich das Terrain für die im Freien aushaltenden Straucher und Koniferen aller Arten an, welche bis an das Ende des Gartens zu beiden Seiten der Mitte sich ausdehnen. Von hier aus hat man nach dem weiter unten zu erwähnenden und rechts liegenden Rosengarten eine hübsche Aussicht.

Gehen wir nun wieder auf einem mit dem Hauptwege parallel laufenden Nebenweg, von Thuja-Zäunen, wie sie die erwähnten Felder sämmtlich wieder durchschneiden, begränzt, bis zur Gränze des eben erwähnten Atelier zurück, so kommen wir zwischen letzterem und dem Viktoriahause zu dem eigentlichen Terrain von Mistbeeten für 800 Fenster. Hier ist der Ort für die Kultur krautartiger Stecklinge und Samenpflanzen, wie Calceolarien, für die Nelken-Sortimente u. a. m.

Im Atelier werden gegenwärtig 75 Maler, mit Einschluss der Gehilfen und Handlanger, beschäftigt; 17 Pressen zum Druck der Abbildungen sind in beständiger Thätigkeit. Zwischen der Zöglingsschule, die gegenwärtig 18 Schüler zählt und der

*) Das ist ebenfalls der Fall in den Gewächshäusern der Augustin'schen Gärtnerei an der Wildparkstation bei Potsdam, die ebenfalls ohngefähr einen Morgen Landes einnehmen.

Anm. d. Red.

im Anfange beschriebenen zweiten Reihe von 7 Gewächshäusern liegt ein Gebäude von 82 Fuss Länge und 30 Fuss Tiefe, was mit jenen Häusern parallel läuft, für die Verpackung der Pflanzen zur Ausführung der eingehenden Bestellungen. Dies wäre der mittlere Haupttheil des Gartens.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Krankheiten der italienischen Pappel.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Italienische Pappeln leiden in der von dem Obergärtner Stange in Gartennachrichten No. 3. beschriebenen Weise oft durch für den gegebenen Standort ungewöhnlich hohen Wasserstand. Befinden sich die gedachten Pappeln in der Lage, so könnte dies die Ursache sein. Mehre Male habe ich beobachtet, dass das Erkranken besonders heftig um sich gegriffen, wenn auf zwei Sommerüberschwemmungen hintereinander ein trocknes Jahr folgte. Käme dann noch dazu, dass diese Bäume vor etwa 60 Jahren gepflanzt worden, so wäre das auf mageren Boden selten 70 Jahre überschreitende Lebensalter ausserdem durch einen argen Unfall betroffen worden, welcher den Tod beschleunigte. Nicht selten verursachen auch die Larven der Sesia-Arten (Wespen-Schmetterlinge, Wespen-Schwärmer) das Absterben Arm- und Schenkel-starker Pappeln, häufiger jedoch der Silber- und Zitter- (Espen), als der Pyramiden- oder italienischen Pappeln. Die Larven leben im Stamme, stets dicht über der Erde, meist einsam, jedoch auch zu 3 und 4, eine Zahl, die 6 Zoll dicke Bäume unfehlbar zu Grunde richtet. In den Silberpappeln ist es gewöhnlich Sesia apiformis, in den Pyramidenpappeln S. asiliformis. In den letzten Jahren haben unsere Schmetterlingssammler auffällig viele und mehre bisher bei uns unbekannte Arten gefunden, deren einige in Weiden leben sollen, wie sie denn auch in anderen Pflanzen, selbst in krautigen vorkommen. Vor mehrern Jahren litten besonders die Silberpappeln arg durch eine Krankheit, die als Absterben der Sommertriebe auftrat. Bei den Espen, den Kanadischen (P. monilifera) und den Schwarz-Pappeln tritt zuweilen die Erscheinung auf, dass Zweige mit noch grünen Blättern durch heftige Winde an den Einlenkungsstellen abgeworfen werden, in der Weise, wie abgestorbenes und krankes Gezweig jeden Winter und Frühling. Vielleicht zeigten die vom Obergärtner Stange beobachteten Pappeln eine oder die andere der aufgezählten Eigenthümlichkeiten und noch die, dass die todten Zweige in eine dem Stamme zu offene Kurve sich zusammenzogen, die an den Italienischen auch im Winter von fern schon die todten von den lebenden Zweigen unterscheiden lässt?

Lissanthe ciliata R. Br.,

ein wohlriechender Blüthenstrauch aus Neuseeland.

Der fünfte Erdtheil, Australien, und besonders seine grösste Insel, Neuholland, ist hinsichtlich seiner Thierwelt nicht weniger, als in Betreff seiner Pflanzenwelt, eigenthümlich im Vergleiche zu der anderer Länder. Wenn auch Pflanzen dort existiren, die einen Geruch haben, so kommt dieser doch in der Regel von den Blättern, und die Blüthen sind geruchlos. Um so interessanter sind Ausnahmen, besonders wenn sie in Familien vorkommen, aus denen wir schon seit sehr langer Zeit Kulturpflanzen in unseren Gärten besitzen, ohne dass unseres Wissens nach eine einzige Pflanze bekannt wäre, die sich durch wohlriechende Blüthen auszeichnete.

Von den neuholländischen Haiden oder Epakrideen kultivirt man in Gärten wegen ihrer schönen und sehr zahlreichen Blüthen hauptsächlich Arten des Genus Epacris und hat auch von ihm durch Kunst bereits eine Menge Spiel- und Abarten erzogen. Vermag nun auch in der Farbenpracht der Blüthen Lissanthe ciliata R. Br. nicht zu wetteifern, so ist sie aber doch wegen ihres gedrängten Wuchses eine hauptsächlich zu Schaupflanzen zu empfehlende Art, zumal sie keineswegs wie fast alle Epakris-Arten, die Neigung hat, ruthenförmige Aeste zu treiben. Die Blüthen haben eine weisse Farbe und befinden sich einzeln in den Winkeln der kleinen, härtlichen, aber mit einer stechenden Spitze versehenen und ziemlich zartwüchsig stehenden Blätter an den oberen Theilen der mehr kurzen Aeste.

So viel uns bekannt ist, befindet sich Lissanthe ciliata R. Br. bis jetzt nur im botanischen Garten zu Berlin; es wäre aber wohl zu wünschen, dass sie des Wohlgeruches ihrer Blüthen halber auch sonst verbreitet würde. In den Verzeichnissen der Handelsgärtner haben wir gar keine Lissanthe-Arten aufgezeichnet gefunden, wohl aber werden nach Loudon 3 Arten: L. sapida R. Br., deren Früchte im Vaterlande gegessen werden, stellata Kn. et West. und daphnoides R. Br. in England kultivirt.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** und **G. A. Fintelmann,**

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

Königlichem Hofgartner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 19. Berlin, den 13. Mai **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Pflanzennamen und Pflanzenausstellungen.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Dritter Artikel.

Keine Klage von Seiten der Gelehrten, als auch der Laien, ist gerechter, als die über die vielen unnöthigen Namen, welche man bei dem fortwährend sich mehrenden Material ausserdem noch im Gedächtniss behalten muss, um sie nach kurzer Zeit wiederum mit andern zu vertauschen. Aber selbst dann ist man noch keineswegs ganz sicher, dass diese in der That als die nun allein richtigen beibehalten werden können. Es ist in dieser Hinsicht schon früher der Reduktion mehrmals der Wunsch ausgesprochen worden, die unleidlichen Synonyme einmal zur Sprache zu bringen und dem allseitig gefühlten Uebelstande einiger Massen abzuhelfen. Erst in diesen Tagen ist es wiederholt geschehen. Ich fühle ebenfalls vollständig den Druck, mit dem die Namenverwirrung und Synonymie gleich dem Alp auf der Wissenschaft lastet, aber geholfen kann nur werden, wenn alle es redlich meinende Männer zu gleicher Zeit Hand anlegen, um den Augias-Stall zu säubern. Doch die Wissenschaft selbst trägt dabei Schuld, wenn ich auch keineswegs ableugnen will, dass grosser Misbrauch von Seiten der Botaniker, und nicht allein von Seiten der Gärtner, worüber im vorigen Artikel ausführlich gesprochen ist, damit getrieben wurde und dass man oft mit unverzeihlichem Leichtsinne Namen abänderte oder alte Pflanzen für neue ausgab; denn die fortwährende Entwickelung der Wissenschaft hat ebenfalls nothwendiger Weise Namenveränderungen im Gefolge. Betrachten wir die Ursachen der vielen mit der Zeit oder gleich mit der Geburt unnöthig gewordenen Namen, die man gewöhnlich Synonyme nennt, etwas näher, so möchten drei Punkte ins Auge zu fassen und besonders zu besprechen sein.

I. Man bedenke vor Allem, dass die Zahl der bekannten Pflanzen seit Linné, mit dem doch eigentlich die systematische Botanik erst begann, um das Fünffache sich vermehrt hat, dass ausserdem sehr viele Arten von Linné und seinen Schülern noch keineswegs so genau untersucht und geschieden waren, als es der heutige Standpunkt der Wissenschaft verlangt. Die Fälle stehen gar nicht so einzeln da, wo Linné und Andere mehre Arten unter einem Namen vereinigt hatten, weil sie jene noch nicht so genau zu unterscheiden vermochten, als es der jetzige Zustand der Botanik möglich macht. Umgekehrt haben ausgezeichnete Botaniker der damaligen Zeit fast eben so häufig auffallende Formen einer und derselben Art für specifisch verschieden gehalten, deren Unselbstständigkeit nachzuweisen aber erst der spätern Zeit nach genauen Untersuchungen und vielleicht mehrjährigen Beobachtungen vorbehalten wurde.

Nothwendiger Weise mussten deshalb einestheils Namen eingezogen, anderntheils neue gegeben werden; es entstanden Synonyma, also Namen, die der Laie wenigstens nicht weiter im Gedächtnisse zu behalten braucht. Ich könnte der Beispiele nicht wenige nennen, will aber nur durch ein Paar zu veranschaulichen versuchen.

Linné unterschied drei Kreuzblüthler (Cruciferae) der Gebirge des hohen Nordens und der Alpen unter dem Namen Draba alpina, hirta und incana. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass Linné, der namentlich die Gebirge seines

Vaterlandes sehr genau kannte, einen Theil, wenn auch nicht alle, der 12 bis 16 jetzt unterschiedenen und einander so ähnlichen Arten unter den obigen drei Namen begriffen hat und dass diese demnach nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft mehr als Kollektivnamen zu betrachten sind. Am Natürlichsten wäre dann wohl, die drei Namen als solche ganz fallen zu lassen, oder sie für die drei Arten festzuhalten, welche am Meisten mit der Diagnose und der hier und da beigegebenen Beschreibung übereinstimmen, vielleicht auch, mit dem Namen bezeichnet, sich in dem Linné'schen Herbar, was noch in England vorhanden ist, vorfinden, oder endlich welche am Häufigsten vorkommen.

Alle drei Vorschläge haben ihre Schattenseiten. Linné gab in der Regel so kurze Diagnosen, die nicht immer von für die heutige Wissenschaft ausreichenden Beschreibungen begleitet wurden, dass es seine Schwierigkeiten bisweilen hat, mit Bestimmtheit die gemeinte Art herauszufinden. So hielt Jacquin anfangs seine Draba stellata für die Linné'sche Dr. hirta, Gaudin Dr. carinthiaca Hoppe, Vahl Dr. muricella Wahlenb., Smith Dr. rupestris Hornem. u. s. w. Im Herbar Linné's, was übrigens doch nur denen zugänglich ist, die nach England reisen oder dort leben, befinden sich einestheils bisweilen mehre Arten unter einem Namen, anderntheils sind die Exemplare oft in einem solchen Zustande, dass die Art nicht mehr mit Bestimmtheit erkannt werden kann. Dass Linné übrigens selbst bisweilen zwei nahe stehende Arten mit einander verwechselte, geht daraus hervor, dass er in den verschiedenen Ausgaben seiner Species plantarum unter einem Namen auch hier und da verschiedene Pflanzen aufgeführt hat.

Aber auch hinsichtlich des dritten Punktes, welche Art am Häufigsten vorkomme, möchte erst eine Verständigung unter den Botanikern vorausgehen müssen, da man in der Regel die seines speciellen Vaterlandes für die richtige zu halten geneigt sein möchte und auch, wie obige Beispiele beweisen könnten, gehalten hat. Nach allem diesen müsste es immer noch das Rathsamste sein, wie schon gesagt, den Namen ganz fallen zu lassen oder hinter ihm nicht Linné, sondern den Autor nennen, der hier auch eine Autorität besitzt, in diesem Falle der Draba hirta den gelehrten Verfasser des Beitrages zur Kenntniss der skandinavischen Draba-Arten, Lindblom.

Für die Fälle, wo Linné Formen einer und derselben Art für selbstständige Arten hielt, genüge ebenfalls nur ein Beispiel. Der Gründer unserer heutigen systematischen Systematik hielt die Stachelbeersträucher mit rothen, mit grüngelben glatten und gelbgrünen behaarten Früchten für specifisch-verschieden, sie R. reclinatum, Grossularia und Uva crispa nennend. Spätere genauere Beobachtungen lehrten uns, dass wohl eine einzige Art allen diesen zu Grunde liegen möchte; man machte demnach eine einzige Art mit 3 Formen daraus und nannte sie meist R. Grossularia, weil man die glatt- und grüngelbfrüchtige für die Urart hielt. Andere waren aber der Meinung, dass umgekehrt die behaart- und gelbgrünfrüchtige (also Ribes Uva crispa) die Mutter aller übrigen Stachelbeersorten gewesen wäre und dass die Früchte erst in der Kultur ihre Behaarung verloren hätten. Niemand weiss aber mit Bestimmtheit, wer Recht hat; denn wer hat bis jetzt eine wirklich wilde Pflanze gesehen, wenn es auch verwilderte in Menge gibt.

Will man aber doch den einen oder den andern Namen zur Bezeichnung aller drei Formen beibehalten, so darf man wenigstens nicht Linné als Autor nennen. Am besten thut man aber ebenfalls keinen derselben zu gebrauchen, sondern diese da in Anwendung zu bringen, wo man die Form bezeichnen will. Ich habe bereits in meiner schon im Jahre 1839 erschienenen Flora von Jena für alle 3 Formen den Namen Ribes vulgare vorgeschlagen und werde meinerseits diesen auch beibehalten.

II. Wenn wir auch im Allgemeinen wissen, was Art ist, so können wir doch nicht gleich jeder Pflanze von vorn herein ansehen, ob sie eine solche darstellt, oder nur eine Form. Missgriffe geben aber wiederum Veranlassung zu Synonymen. Es gibt aber selbst Botaniker, die keineswegs den Begriff der Art in der Weise festhalten, wie es durchaus nothwendig ist. Darnach vereinigen wir alle Pflanzen, die innerhalb eines von der Natur vorgeschriebenen Formenkreises sich bewegen und durch Aussaaten wiederum Individuen hervorbringen, deren äussere und innere Gestaltung immer wieder innerhalb des bestimmten Formenkreises liegt. Es ist aber eine schwierige Aufgabe für den Botaniker, diesen festzuhalten und sind nur Jahre lang fortgesetzte Beobachtungen und Versuche im Stande, es mit Bestimmtheit zuthun. Die Natur ist grade hier sehr launig gewesen, da sie Pflanzen hervorgebracht hat, deren Gränzen, wie z. B. die der Fumaria-Arten, sehr eng gezogen sind, und wo es selbst dem darin geübten Botaniker schwierig wird, die einzelnen Arten herauszufinden. Anderntheils gibt es Pflanzen, und zu denen gehören hauptsächlich unsere Kulturpflanzen, welche einen so weiten Formenkreis besitzen, dass es wiederum tüchtigen Botanikern nicht leicht ist, die Abart von der ächten Art zu unterscheiden. Es kommt

noch dazu, dass die Abarten der Kulturpflanzen künstlich in ihrer von der Norm abweichenden Gestaltung lange Zeit erhalten sind und diese dadurch mehr oder weniger habituell wurden. Es gehörten in diesem Falle sehr oft wiederhohlte und aufeinander folgende Aussaaten dazu, um sich zu überzeugen.

Wenn nun auch in der lebenden Natur geübte Botaniker mit der Zeit einen sogenannten botanischen Takt, von dem man sich vergebens Rechenschaft zu geben versucht, erhalten und a priori, d. h. ohne Versuche angestellt zu haben, über eine Pflanze, ob sie selbstständige Art sei oder als Form einer andern angereiht werden muss, oft ein sicheres Urtheil abgeben können, so werden doch häufig Zweifel entstehen und die Botaniker selbst nicht immer einerlei Meinung sein. Der Eine wird das für eine Form halten, was der Andere als eine selbstständige Art betrachtet.

Werfen wir nur einen Blick in jedes systematische Werk, so finden wir der Beispiele gar nicht wenige. In der Regel lässt man sich durch sogenannte Uebergänge leiten und meint, dass, wenn diese vorhanden seien, auch die Selbstständigkeit fehle. Wenn ich auch keineswegs diesem oft ausgesprochenen Grundsatze zu nahe treten will, so hat er doch auch seine grossen Schattenseiten. In den Ausstrahlungen des Formenkreises zweier nah verwandter Arten kommen sich die Gestalten derselben oft so nahe, dass nur Jemand, der sich Jahre lang mit den Pflanzen beschäftigt und diese unter seiner Pflege gehabt hat, im Stande sein möchte, ein sicheres Urtheil zu haben. Es liegt in der Hand, dass hier Praktiker und vor Allem Gärtner mehr befähigt sind, als Botaniker, die weniger Gelegenheit haben, eine und dieselbe Pflanze längere Zeit in ihrem lebenden und natürlichen Zustande zu betrachten und in allen ihren Stadien näher kennen zu lernen. Uebergänge in Herbarien haben nur sehr untergeordneten Werth und können höchstens beitragen, dass man aufmerksam wird und dann die Sache weiter verfolgt. Zum Glück haben wilde Pflanzen, namentlich fremder und der Kultur noch nicht zugänglicher Länder, in der Regel schärfer von einander geschiedene Kreise; dieser Umstand macht deshalb die Bestimmung durch Herbarien doch einiger Massen möglich.

Der Formkreis einer Art ist, wie gesagt, von der Natur fest bestimmt und gibt sich durch das kund, was wir den Habitus oder die Tracht nennen. Es lässt sich von vorn herein keineswegs mit Sicherheit sagen, worin der Habitus eigentlich liegt, ob in der Art und Weise der Verästelung, wenn auch diese, wenigstens bei wilden Pflanzen, am Häufigsten leitet, ob in der ersten Entwickelung, wo Lage der Knospentheile, Färbung der zuerst hervorbrechenden Blätter, Zeit der Entwickelung, Widerstandsfähigkeit gegen gewisse, äussere Einflüsse u. s. w. oft massgebend sind, oder ob sonst etwas Andres bestimmend ist? Bei verschiedenen Pflanzen möchte der Habitus auch auf verschiedenen Prinzipien beruhen.

Bei Bäumen scheint es hauptsächlich in der Verästelung, in der Knospenbildung und in der Farbe, sowie in der Beschaffenheit der Rinde zu liegen. Es ist in der That manchmal kaum zu begreifen, wie selbst auf einer niedrigen Stufe der Bildung stehende Leute, gewöhnliche Gartenarbeiter, mitten im Winter in ihrer Baumschule nicht allein die bestimmten Arten, sondern auch Formen mit Sicherheit herausfinden und selbst einen abgeschnittenen Zweig ohne Blätter und sonstige dem Botaniker nöthigen Merkmale auf den ersten Blick erkennen! Es wäre aber nicht gut, wenn es dem wissenschaftlich gebildeten Botaniker am Ende doch auch nicht möglich sein sollte, das logisch festzusetzen, was dem Gartenarbeiter nur durch seinen praktischen Blick möglich wurde. Eben deshalb liegt es dem Botaniker vor Allem ob, seine systematischen Studien mehr in der freien Natur zu machen, als im Studierzimmer, wo er vielleicht sich mit einem abgeschnittenen Zweige begnügt, um eine gewiss nicht ausreichende Diagnose zu geben. Wie ich oben schon gesagt habe, dass es Leute gibt, die sich für Botaniker ausgeben und sich rühmen, keine Pflanzen zu kennen, so gab es und gibt es noch Andere, die getrocknete Pflanzen zur Bestimmung haben müssen und sich desshalb erst Exemplare einlegen lassen. Man sollte kaum glauben, dass es möglich wäre, wenn man nicht wüsste, dass es in allen Wissenschaften dergleichen barocke Leute gegeben hat und noch fortwährend gibt.

Wie immer die Extreme ihre Anhänger haben, so nicht weniger hier. Es gibt Botaniker, die die geringste Formverschiedenheit für genügend zur Aufstellung von Arten halten, während wiederum Andere durch sogenannte Mittelformen sich leiten lassen, um mehre natürliche Arten unter einem und demselben Namen zu vereinigen. Wenn man diese Herren fragt, ob sie sich durch Aussaaten von ihrer Ansicht überzeugt haben, so werden in der Regel durch getrocknete Exemplare aus der umfassenden Sammlung getrockneter Pflanzen die Beweise geholt. In die Natur selbst geht man nicht, wo man Aufklärung erhalten könnte, und benutzt ebenso wenig die botanischen Gärten, welche der Staat doch hauptsächlich zu diesem Zwecke neben dem der Belehrung mit grossen Kosten unterhält. Hier liegt aber grade eine Hauptquelle der Namenverwirrung, zumal man auch oft noch mit unverzeih-

lichem Leichtsinne verfährt und ausserdem Eitelkeit, eine neue Pflanze bekannt zu machen, und sonstige unlautere Motive einen Einfluss ausüben. Man erzählt sich von Botanikern untergeordneten Ranges, dass sie selbst da neue Namen gegeben hatten, wo sie selbst im Voraus wussten, dass diese keine Geltung erhalten würden, denn sie waren schon zufrieden, wenn dieselben auch nur als Synonyme genannt wurden. Einen grossen Missbrauch treiben auch die, welche Theile ihre Herbariums zu Monographien zur Verfügung stellen, schnell aber noch zuvor an alle ihnen unbekannte Pflanzen, ohne diese zuvor einer Prüfung zu unterwerfen, einen Namen schreiben und nun verlangen, dass dieser in der Monographie die ihm gehörige Berücksichtigung finde. Solche Benennungen sollten nicht einmal unter den Synonymen aufgeführt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Beobachtungen über die Nachhaltigkeit der Wärme eines Laubbeetes.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Früher und an einem anderen Orte habe ich Wahrnehmungen über die Nachhaltigkeit der Wärme eines Lohbeetes im Freien bis in den Spätherbst des dritten Jahres, von der Anlegung an gerechnet, mitgetheilt, denen zufolge die erhöhete Temperatur der bereits Erde gewordenen Lohe bedeutend genug gewesen, um auch noch im dritten Jahre daraus Vortheile für die Kultur tropischer oder überhaupt südlicher Pflanzen ziehen zu können, insofern feststeht, dass die Erhöhung allein der mittleren Temperatur des Bodens innerhalb der Vegetationszeit einer Pflanze von erheblichen Einfluss auf deren Gedeihen ist.

Lohe nun steht seltener und meist nicht so regelmässig zu Gebot, wie Laub, daher schien es mir wichtig, das Verhalten eines überliegenden Laubbeetes zu beobachten. Es folgen hier die gesammelten Zahlen, und stelle ich daneben andere, welche in dem Boden einer Kirschenpflanzung beobachtet und mit gleichzeitigen Lufttemperaturen und Niederschlägen verglichen werden können. Es ist eine Beobachtung, kein Versuch, der alle gleichnamigen Umstände bis auf den gleichstellt, der zur Beantwortung einer vollständig abgerundeten Frage verschieden gehalten wird; aber sie steigert doch die auf Wahrnehmung begründete Vermuthung, die, bis ein Versuch sie zur Gewissheit erhoben, oder sie als Irrthum verworfen, der Prüfung der Erfahrung werth ist, und mehr soll hier nicht gesagt sein.

Das Laubbeet war im Herbste 1854 eingerichtet und zwar in einem von Bohlen gebildeten Kasten, der einen Raum von $3\frac{1}{2}$ Fuss Höhe, 17 Fuss Länge und 5 Fuss Breite umschloss. Nachdem das Laub in Brand gekommen, wurde es noch einmal fest getreten und mit $1\frac{1}{2}$ Fuss sehr sandiger Lauberde beschüttet. Es setzte sich nach und nach, bis Anfangs Dezember Kirschbäume Behufs des Treibens darauf gepflanzt wurden und der Laubpacken mit der Erde eine $3\frac{1}{2}$ Fuss hohe Schicht bildete. Die Bäume wurden $18\frac{55}{56}$ noch einmal getrieben. Um den 20. Mai 1856 wurden die Fenster heruntergezogen und ein Maischthermometer so eingegraben, dass dessen Kugel 1 Fuss tief unter der Erde war. Der ganze Packen, Laub und Erde zusammen, waren bis zu 3 Fuss Mächtigkeit zusammengesackt. Gleichzeitig wurde ein anderer gleicher Thermometer ebenso tief in die Erde einer Kirschenpflanzung versenkt. Beide wurden eingeschleimt. Der Boden der Pflanzung ist Sand, durch Düngung fruchtbar. Die beiden der mit dem 1. Juni beginnenden Beobachtung unterworfenen Erdkörper wurden, je nachdem die darauf stehenden Bäume es erforderten, zu verschiedenen Zeiten bewässert. Die Besonnung ist bei beiden gleich; Regen trifft das Laubbeet unbedeutend weniger, als das freie Erdbeet. Auf diesem tritt der Einfluss der Luftwärme bei Erniedrigung der Temperatur stärker hervor, als auf jenem, und ist anzunehmen, dass die Verminderung der Schwankungen hier dem Einflusse der aus dem sich zersetzenden Laube entwickelten Wärme zuzuschreiben, welche auch als Ursache des höheren Thermometerstandes in der Erde des Laubpackens angesehen werden muss. Einer näheren Untersuchung bleibt vorbehalten, welchen Antheil daran die dunklere Färbung der Lauberde gegen die hellere des Sandes gehabt. Es darf aus den hier mitgetheilten Beobachtungen kein anderer Schluss gezogen werden, als der, dass eine langsam verwesende Laubschicht, selbst wenn sie schon um die Hälfte ihrer ursprünglichen Mächtigkeit zusammen gesunken ist, bis zu Ende des zweiten Sommers noch nutzbare Wärme entwickelt. Die Regen der Beobachtungszeit waren immer Strichregen von kurzer Dauer, so dass sie nur wenig Wasser brachten, und ihr Einfluss auf den Thermometerstand neben der der erniedrigten Lufttemperatur auf die tiefere Erdschicht für sich nicht einmal zu erkennen, noch weniger zu sondern war. Der Regen kann der Natur der Sache nach auch weniger die Stellung des Thermometers bestimmen, als das Eintreten und die Dauer eines bestimmten Standes, einer bestimmten Höhe der Quecksilbersäule beeinflussen, weil die Temperatur des Regenwassers in engem Zusammenhange mit der der Luft ist, von dieser bestimmt wird und zugleich sie bestimmen hilft. Die Beob-

achtungen konnten nicht über den 31. Oktober festgesetzt, auch im vorigen Jahre nicht wieder aufgenommen werden.

Für keinen Gärtner ist zweifelhaft, dass Bodenwärme von grosser Wirkung ist; aber wir wissen noch nicht, ob **geringe** Erhöhungen derselben für eine 5—6 Monate dauernde Vegetation von einer Wirkung, die der entsprechend hervorträte, wie die Unterschiede der Isothermen (Jahresmittel) und Isotheren (Sommermittel) der Pflanzengeographen, bei denen 1° R., mehr oder weniger, das Gedeihen einer Pflanze gestattet oder ausschliesst. Hoffentlich machen sich junge Kräfte an die Entscheidung der Frage.

1856.

Juni.

Tag.	Temp. d. Laubbeetes, R°.	Temp. d. Sandbeetes, R°.	Beobachtetes Max. d. Luft.	Beschaffenheit des Himmels.	Niederschlag.
1.	16	13	13	w	
2.	16	13	17	bl	
3.	17	15,5	20	w	
4.	18,5	15	20	„	r
5.	17,5	14	14	„	ℜ
6.	16,5	13,5	13,5	bw	
7.	16,5	12,5	11	„	
8.	16	11,5	12	„	r
9.	16	12,5	14	w	
10.	16,5	13	20	bw	ℜ
11.	17,5	14	19	„	
12.	17,5	15,5	21	w	
13.	18	16	22	bw	
14.	18	17	21	„	
15.	18,5	16	18	w	r
16.	18,5	15	14	bw	
17.	18,5	14,5	20	w	
18.	18,5	14	19,5	bw	
19.	18,5	13,5	19	w	
20.	19	14	20	„	ℜ
21.	19	15	15	bw	
22.	19	14	15	w	
23.	18	12,5	12	bw	ℜ
24.	17,5	13	12	„	r
25.	17,5	14	15	„	
26.	18	15,5	15,5	„	r
27.	19	16,5	18	bl	
28.	20	18,5	21	w	ℜ
29.	19	17	14	„	
30.	18,5	13,5	12	„	

Juli.

Tag.	Temp. d. Laubbeetes, R°.	Temp. d. Sandbeetes, R°.	Beobachtetes Max. d. Luft.	Beschaffenheit des Himmels.	Niederschlag.
1.	17,5	12,5	8,5	w	ℜ
2.	16,5	12	8,5	„	„
3.	16	11,5	10,5	bw	
4.	16	11,5	10	bd	ℜ
5.	16	12	13	„	
6.	16	12	15	bw	
7.	16	12,5	15	w	ℜ
8.	16,5	13	16	bw	ℜ
9.	16,5	13	12	„	
10.	16,5	13	13	w	ℜ
11.	17	13,5	15	w	
12.	17	13,5	15	bd	ℜ
13.	18	14	15	bw	ℜ
14.	19	15	13	w	
15.	19	15,5	18	„	
16.	20	16	19	bl	
17.	20	16	19,5	w	
18.	20	16	15	„	
19.	19	15	14	„	r
20.	18	14	11,5	bw	ℜ
21.	17	13,5	11,5	„	
22.	18	15	13	„	
23.	19	16	17	w	
24.	20,5	17	22	bl	
25.	20,5	17	22	w	r
26.	20,5	17	18	„	
27.	20,5	17	18	bl	
28.	21	17	20	„	
29.	21	17,5	18	w	
30.	21	17,5	20	„	
31.	21	17,5	18	bl	

August.

Tag.	Temp. d. Laubbeetes, R°.	Temp. d. Sandbeetes, R°.	Beobachtetes Max. d. Luft.	Beschaffenheit des Himmels.	Niederschlag.
1.	21	17	20	bl	
2.	22	18	21	„	
3.	23	18	21	„	
4.	24	18	18	w	R
5.	25	18	15	w	
6.	26	17,5	18,5	w	
7.	26	17,5	16	bd	
8.	26	17,5	16	„	ℜ
9.	24	17,5	15,5	„	ℜ
10.	24	17,5	15	„	r
11.	23	17,5	15,5	bw	
12.	22	17	16	w	R
13.	22	16,5	16	„	
14.	23,5	16,5	18	w	ℜ
15.	23,5	16,5	16	„	ℜ
16.	23,5	16	16	w	ℜ
17.	23	16	18	„	ℜ
18.	22,5	15	15	bd	ℜ
19.	22	15	15	„	ℜ
20.	21	14	15,5	w	
21.	21	14	14	„	
22.	20	14	12,5	bw	ℜ
23.	19	13,5	11	„	ℜ
24.	18,5	13,5	13	„	
25.	18,5	13	13,5	w	
26.	18	13	14	bz	ℜ
57.	17,5	13	12	bd	r
28.	17	12,5	12,5	w	
29.	16,5	12	13	bd	ℜ
30.	16,5	12	13	bw	
31.	16,5	12	13	bl	

September.

Tag.	Temp. d. Laubbeetes, R°.	Temp. d. Sandbeetes, R°.	Beobachtetes Max. d. Luft.	Beschaffenheit des Himmels.	Niederschlag.
1.	17	12	14	bl	
2.	17	12	15	w	
3.	17,5	12,5	11	„	ℜ
4.	16	11	12	bw	R
5.	15,5	11	11,5	„	ℜ
6.	15,5	11	12,5	bd	
7.	16	11,5	13	w	
8.	16	12	13,5	bl	
9.	16	12	19	bl	r
10.	16,5	12,5	15	w	
11.	16,5	12,5	16,5	„	
12.	17	11,5	12,5	„	
13.	17	11,5	-	bl	
14.	16	10,5	12	„	
15.	16	10,5	14	„	
16.	15	10,5	11	bd	ℜ
17.	15	10	13	„	r
18.	14	10	-	bw	
19.	14	9,5	10,5	„	ℜ
20.	14	9,5	9	„	ℜ
21.	14	9,5	10	bw	
22.	13,5	9	10,5	w	
23.	13,5	9	11,5	bw	r
24.	13,5	9	12,5	„	
25.	13,5	8,5	-	„	
26.	13,5	8,5	12	bl	
27.	13	8,5	14	„	
28.	13	8,5	15	w	ℜ
29.	13	8,5	14	„	
30.	13	8,5	-	„	

October.*)

Tag.	Temp. d. Laubbeetes, R°.	Temp. d. Sandbeetes, R°.	Beobachtetes Max. d. Luft.	Beschaffenheit des Himmels.	Niederschlag.
1.	13	8,5	14	w	r
2.	13	8,5	13	bd	ℜ
3.	13	8,5	9	„	
4.	13	8,5	10	bl	
5.	12,5	9	-	„	
6.	12,5	9	12	bd	ℜ
7.	12	9	10	w	
8.	12	9	12,5	bw	
9.	12	9,5	13	bl	
10.	12	9,5	13	„	
11.	11	9,5	12	bw	
12.	11	9,5	13	w	
13.	11	9,5	11	bd	
14.	11	9,5	9	bw	
15.	11	8,5	12,5	„	
16.	11	8,5	11	bw	
17.	10,5	8,5	12	bl	
18.	10,5	8,5	-	„	
19.	10,5	7	11	„	
20.	10,5	7	9,5	„	
21.	10,5	7	10	„	
22.	9,5	6	10,5	„	
23.	9	6	-	w	
24.	9	5	10	„	
25.	9	5	7	„	
26.	8,5	4,5	8	„	ℜ
27.	8,5	5	-	bw	
28.	8	5,5	7,5	„	
29.	8	5,5	-	„	r
30.	7,5	6	10	w	
31.	7,5	6	6	„	

*) Die Erniedrigung der Erdtemperatur ist Folge der niedrigen Nachttemperatur. Morgens 6 Uhr zeigte der Thermometer in der Luft z. B. vom 20. ab: 5, 4, 3, 8, 7, 3, 6, 5, 3, 7, 5. 1° R.

Die Gärtnerei von van Houtte zu Gent.

Vom Obergärtner Stelzner in Gent.

(Schluss.)

Ich wende mich jetzt zum zweiten Theil, der sich links vom Eingange, zwischen dem Weisdorn-Zaune und der Giebelseite, d. h. der Südwestseite der ersten Gewächshäuserreihe mit einem kleinen Pleasurground eröffnet. Eine Wellingtonia gigantéa von 5 Fuss Höhe, Cryptomeria Lowii von 16 Fuss Höhe, Cedrus Deodara, Araucaria imbricata, Thuja aúrea, Pinus Strobus tabulaeformis, verschiedene andere Koniferen und Rhododendren gedeihen hier prächtig. Hieran schliesst sich das Terrain zur Aufnahme von Kamellien, Azaleen, Rhododendren, Neuholländern und ähnlichen Pflanzen im Sommer, durch elegante Zäune in Beete begränzt, die den Pflanzen einen freien und zugleich gegen die öfters herrschenden starken Winde schützenden Standort sichern. Jene Zäune sind von Pflanzen verschiedener Weissdorn-Arten, von Rothbuche, Ribes sanguineum u. s. w. gebildet und werden regelmässig im Schnitt gehalten. Sie laufen mit dem das Grundstück an der äussern Chaussée begränzenden Zaune von Osten nach Westen parallel, werden immer kürzer, und sind von einem von Südosten nach Nordwesten sich erstreckenden Zaune begränzt. In einem jener Beete befindet sich ein wunderschönes Exemplar der Wellingtonia gigantéa, äusserst regelmässig gewachsen, 6 Fuss hoch und schon seit vier Jahren an dem gegenwärtigen Standorte unbedeckt, wo es einem Winter von 12 Grad R. Trotz bot. Ferner sind in den Beeten noch einzelne Schaupflanzen von Abies cephalonica, Picea Pinsapo, von Cedern, Cryptomeria u. a. m. Im Herbste werden jene Beete ausgegraben und dienen Rhododendren und zärtlicheren Stauden zur Ueberwinterungsstätte.

Mit dem zuletzt erwähnten Zaune von Südost nach Nordost gleichlaufend, sind zwei Lagen Mistbeetkästen von 215 Fuss Länge und zwei von 430 Fuss Länge zur ausschliesslichen Ueberwinterung von Kamellien-Wildlingen; die Gränze dieser Seite wird von dem ebenfalls parallel laufenden Kamellienhause gebildet, einem Hause mit eisernem Gerippe, 215 Fuss lang, 12 Fuss tief und mit rundem Glasdache. Gegenwärtig (Ende Februar) machte es einen ausgezeichneten Effekt, da nicht weniger als 110 Sorten von Kamellien in Blüthe standen. Ich nenne von den schönern: C. miniata, Lowii, Lucullus, Saccoana, Frostii, Storey, Catherine Longhii, Mahometto, Empereur de la Russie, Archiduchessa Augusta, Countess of Ellesmere, Rachel, Comte de Paris, Maria Theresia, Madonna, Jubilée, Optima, Caryophylloides, Grand-Duc Constantin, Il Cygno, Alba illustrata, Comtesse Callini, Mistress Abby Wilder, Comtess Pauline Magi und Teutonia.

Hinter den Pflanzenbeeten und dem Kamellienhause breitet sich das Gebiet für Alpenpflanzen, freie Landfarne, Stauden, Rhododendren, pontische Azaleen, Kalmien u. s. w. aus, mit einem Felde im Sommer für Sommergewächse.

Der dritte Haupttheil endlich beginnt rechts da, wo das Atelier der Maler aufhört, und besteht aus einem Gemüsegarten von $\frac{1}{4}$ Morgen und einem Terrain von ohngefähr 7 Morgen, ausschliesslich der Kultur der Rosen gewidmet, mit Mistbeeten zu 600 Fenstern und einem Gewächshause zur Vermehrung des Rosen-Etablissements. Eine Mauer, die die Südwestseite dieses Grundstückes begränzt, ohngefähr 600 Fuss lang, ist mit Prairie-Rosen bepflanzt und gewährt zur Zeit der Blüthe einen herrlichen Anblick.

Ausser dem Hauptetablissement ist nun noch auf der andern Seite der Strasse, dem Eingange zum ersteren gegenüber, ein kleiner Obstgarten, der den Zweck hat, mit den Zöglingen der Schule an den Bäumen Experimente zu machen und ihnen den Baumschnitt zu lehren. In dem genannten Garten befindet sich das reichhaltige Erdbeer-Sortiment.

Dies mag als oberflächliche Beschreibung der bedeutenden Gärtnerei genügen, die zwar an Grösse von manchem andern Etablissement noch übertroffen wird, dem aber kein anderer Garten in Bezug auf Mannigfaltigkeit der Kulturen gleichkommt.

Ich füge bei dieser Gelegenheit eine Liste von Pflanzen hinzu, die von dem Garten theils seit längerer Zeit, theils gegenwärtig, entweder direkt vom Vaterlande eingeführt, oder durch Ankauf zu Eigenthum gemacht, dem Handel übergeben worden sind.

1. Aeltere Einführungen.

Aphelandra Leopoldi, A. Porteana, A. squarrosa citrina, Dracaena nobilis, D. maculata, Ficus Leonensis (subpanduraeformis), Medinilla magnifica, M. Sieboldii, Ardisia crenulata fructo albo, Barbacenia Rogiéri, B. sanguinea, B. squamata, B. hybrida, Begonia coccinea floribunda, Carapa guianensis, Centradenia floribunda, Coccóloba guatemalensis, Combretum Martianum, Dichorisandra vittata, Gesneria Blassii, G. Leopoldii, G. Leopoldi lobata, Alocasia metallica, Gor-

donia grandis, Lopezia coccínea, Pentaraphia cubensis, Pharus vittatus, Rogiera amoena, R. cordata, Whitfieldia lateritia, Achímenes gloxiniaeflóra, A. Hendersonii, A. picta, A. ignescens, A. longiflóra, Mandiróla picturata, Tydaea gigantéa, Naegelia Roezlii, Billbergia Leopoldi, Caraguata splendens, Jochroma Warscewiczii u. s. w.

2. Neueste Einführungen.

a. Blattpflanzen.

Aralia Brownii, A. farinífera, A. reticulata, A. teptophylla, Cossignea borbonica, Canna liliiflóra, Heliconia strelitziaeflóra, Jacquemontia coelestis, Pándanus caricosus, Rhópala mexicana, Tradescantia díscolor fol. var., 16 neue Tydaeen.

b. Farne.

Brainea insignis, Balantium Culcita, Metaxia rostrata.

c. Orchideen.

Cypripedium hirsutissimum und Faireanum, Dendrobium crepidatum, D. lituiflórum, D. nóbile pállidum, Vanda Cathcarthi (die seltenste von allen Vanda-Arten nach meinen Erfahrungen), Indigófera Roylii (eine prächtige Akquisition fürs Kalthaus), Phyllócladus asplenifolius verus, Rhódea japonica, macrophylla foliis aureo-marginatis.

d. Blüthensträucher und Florblumen.

Azalea petuniaeflora, A. Iveryana, A. albo-cincta, A. Roi Leopold, A. Alexandre II., Fuchsia Beranger; Remontant-Nelken: Souvenir de la Malmaison und Tambour-Major, mehre prachtvolle Petunien, Phlox Triomphe de Twickle u. s. w.

Schliesslich sei es mir nun noch vergönnt, der eignen Züchtungen besonders zu gedenken, die durch Befruchtungen von Begonien, Achimenes, Tydaeen, Gloxinien u. a. m. im Garten gewonnen worden sind. Der van Houtte'sche Garten erfreut sich besonders seit den letzten 4 bis 5 Jahren eines guten Rufes in dieser Beziehung durch die erfreulichen Resultate, die er geliefert hat. So wurden im vergangenen Sommer durch Befruchtungen der Begonia spléndida mit B. xanthína Gandavensis zwei prachtvolle Blendlinge gewonnen, die unter den Namen B. spléndida argéntea und B. xanthína spléndida vergangenen Herbst in den Handel gekommen sind. Bereits früher wurden B. manicato-ricinifolia durch Befruchtung von B. manicata mit B. ricinifolia erzielt und noch früher die Blendlinge B. xanthína Gandavensis und marmórea durch Befruchtung von B. rubrovenia mit B. xanthina.

Die von hier im vergangenen Frühjahre unter dem Namen B. picta vera ausgesandte Neuheit kann nicht gut ein Blendling sein, sondern ist wohl jedenfalls eine reine Art, da sie direkt vom Himalaya-Gebirge bezogen wurde. Der Name B. picta scheint ein eignes Schicksal zu haben, denn nachdem derselbe fälschlicher Weise der später bestimmten B. annulata C. Koch (B. Griffithii Hook.) vor zwei Jahren von Henderson in London gegeben worden, wurde die oben erwähnte Pflanze des Gartens für die ächte B. picta Smith gehalten und daher als B. picta vera versendet. Professor Koch in Berlin hält unsere Pflanze für einen Blendling oder eine Form der B. xanthína marmórea, deren Mutterpflanze allerdings auch vom Himalaya stammt. Die erste B. picta wurde in Smith's exotic Botany (tab. 101) abgebildet. Was Hooker in seiner exotic Flora (tab. 89) und im botanical Magazine (tab. 2969) abgebildet und beschrieben hat, ist wiederum eine verschiedene Pflanze, die vielleicht mit der später durch den Kewer Garten verbreiteten und noch nicht beschriebenen B. albo-plagiata identisch ist. Die ächte B. picta macht Knöllchen, zieht ein und muss in die Nähe von B. Reichenheimi, Stelzneri und zeylanica gehören.

Noch glücklicher fast, als mit den Begonien, war der Garten in der Erzielung neuer Achimenes, mit Einschluss der verwandten Tydaeen, Naegelien u. s. w., die gewiss bestimmt sind, die meisten der ältern Sorten ganz und gar zu verdrängen. Nachdem bereits vor mehrern Jahren Tydaea gigantéa, Naegelia Roezlii und Mandiróla picturata, erstere durch Befruchtung von Achimenes picta mit Sciadócalyx, Warszewiczii, letztere von Achimenes multiflóra mit Gesneria zebrína gewonnen wurden, sind im vorigen Jahre einige neue Tydaeen vom van Houtte'schen Garten in den Handel gebracht, wie Tydaea Eeckhauti, T. Ortgiesii u. a. m., die durch Befruchtung von Locheria magnífica mit Tydaea amábilis gewonnen wurden und hinsichtlich ihrer Schönheit den Ansprüchen nachkommen.

Gegenwärtig werden nun wiederum die fernern Resultate jener Befruchtung, bestehend in 10 neuen Blendlingen und Formen, die an Schönheit der Blumenfärbung unvergleichlich sind und von allen Besuchern des Gartens bewundert wurden, dem Handel übergeben. Eine gute Eigenschaft

aller dieser Tydaeen ist, dass man sie sowohl im Winter, als im Sommer in Blüthe haben kann, je nachdem man die Pflanzen früher oder später heranzieht.

Die Anzucht von Gloxinien-Sämlingen werden hier ebenfalls auf das Beste gepflegt, denn 8 Mistbeetkästen mit 40 Fenstern werden ausschliesslich ihrer Kultur gewidmet, so dass jedes Jahr etwas Auserlesenes in die Welt geschickt wird. Nachdem das ganze Gloxinien-Sortiment, wo es in Blüthe stand, im vergangnen Sommer auf das Gewissenhafteste verglichen und alle Sorten untergeordneten Ranges, die sich bis dahin im Handel befanden, entfernt wurden, fand man, dass man wiederum im Besitze von 18 neuen prachtvollen Sorten war. Auch diese sollen nun im Mai dem Handel übergeben werden. Ihre Namen, nebst Beschreibung, befinden sich bereits im letzten Verzeichnisse der van Houtte'schen Gärtnerei Seite 18.

Auch mit den Gesneren sind viele Blendlinge durch gegenseitige Befruchtungen erzielt worden, eben so mit den in Deutschland weniger verbreiteten Barbacenien, die jedoch schon früher ausgegeben wurden, auf die ich aber ganz besonders aufmerksam machen will.

Manches Neue und Schöne wird in dieser Beziehung noch von hier aus später erscheinen; es würde aber zu weit führen, wollte ich noch specieller eingehen, daher ich mit dem, was ich bereits gesagt habe, schliessen will. Es soll mich freuen, wenn der eine oder andere der Gartenbesitzer und Blumenliebhaber, welche Manches bereits von der van Houtte'schen Gärtnerei bezogen, nun auch eine Ansicht von der gewiss interessanten und um die Gärtnerei verdienstvollen Anstalt erhalten.

Die strauchartigen Calceolarien.

Man hört häufig ungünstig über die strauchartigen Pantoffelblumen urtheilen, da diese nie die Fülle der Blumen und noch weniger die Grösse derselben erhielten. Auch stände die Farbenpracht nach und bauten sich die Pflanzen nicht so gut. Wir haben aber in dem Schauhause des Augustin'schen Gartens Exemplare gesehen, die gewiss wenig zu wünschen übrig liessen und Pflanzen darstellten, wie die Sommer-Pantoffelblumen sie nie aufzuweisen haben. Natürlich stand auch die Fülle der Blumen nicht nach. Die Exemplare waren endlich auch so schön gewachsen, als man sonst nur irgend von einer Schaupflanze verlangen kann. Selbst die Farben traten so frisch und kräftig entgegen, dass man seine Freude daran haben musste. Obwohl der Umfang der einzelnen Blumen nicht den, wie man ihn oft bei den einjährigen Pflanzen findet, erreichten, so waren sie doch keineswegs klein und immer noch grösser, als die von manchen Sorten der letzteren.

Noch erst in diesen Tagen haben wir Sachverständige gesprochen, die direkt von England kamen und die Schönheit und Vollkommenheit der dortigen strauchartigen Calceolarien rühmten. Diese fangen selbst in dem Lande an, wo Florblumen noch eine weit grössere Rolle, als bei uns, spielen, die einjährigen mehr oder weniger zu verdrängen. Der Engländer sagt mit Recht, die letztern lassen doch bisweilen in Stich, die ersteren aber nie. Man weiss hier mit Bestimmtheit, was man erhält und ist keinem Zufalle unterworfen. Einen wesentlichen Vortheil bieten sie noch dadurch, dass sie weit früher blühen. Während jetzt (Anfangs Mai) nur einzelne einjährige Calceolarien Blumen zum Vorschein bringen, stehen die strauchartigen bereits in voller Blüthe.

Fragt man sich, was sind die Ursachen, dass die deutschen Gärtner so wenig mit den strauchartigen Calceolarien Glück haben, so liegt wohl diese an ihnen selbst. Giebt man den Pflanzen die nöthige Pflege, besonders zu der Zeit, wo sie sich erstarken und erkräftigen sollen, und behandelt sie dann wie andere Schaupflanzen, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass man sich gute Exemplare heranzieht. Wir möchten deshalb wohl den Obergärtner Lauche und alle die, welche sich mit der Anzucht strauchartiger Calceolarien beschäftigt haben, bitten, uns hier ihre Erfahrungen mitzutheilen.

Von den Sorten, die hauptsächlich zu empfehlen sind, nennen wir:

1. Brillant mit herrlicher ziegelrother Farbe.
2. Rosy-Morn, ein Name, der wirklich die Färbung andeutet, da er im Deutschen „rosiger Morgen" bedeutet.
3. Montecúculi hat Blumen von dunkelkarmoisinrother Farbe, wo die scharf begränzten hellgelben Spitzen besonders hervortreten.
4. Negro; eine Sorte mit ganz dunkeln, schwarzbraunen Blumen.
5. Aúrea grandiflóra gehört zu den grossblumigen, die bei der goldgelben brillanten Färbung an die Blumen der Sommerpantoffelblumen erinnern.
6. Mentschikoff besitzt Blumen von sammetartigem Purpurroth.
7. Sulphúrea splendens ist ein Zwerg, baut sich aber sehr buschig und bedeckt sich über und über mit gelben Blüthen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, und **G. A. Fintelmann**,

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 20. Berlin, den 20. Mai **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Pflanzennamen und Pflanzenausstellungen.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

(Fortsetzung.)

Die grösste Schwierigkeit für den Botaniker liegt in einer guten Diagnose. Es gibt freilich Männer der Wissenschaft, die lieber gar keine machen, dafür aber alljährlich eine Reihe neuer Pflanzen der Oeffentlichkeit übergeben und es Andern überlassen, sich heraus zu finden. Man entschuldigt sich in der Regel damit, dass man sagt, eine Diagnose sei heut zu Tage gar nicht möglich, weil man einerseits nicht immer, namentlich bei grossen Geschlechtern, alle Arten vor sich habe, oder wenigstens nicht in dem Zustande, um logisch die Merkmale festsetzen zu können, welche man zur Unterscheidung einer Art von allen andern braucht, andernseits, weil mit jeder spätern neu entdeckten Pflanze des Geschlechtes die Diagnose nothwendiger Weise sich verändern müsse.

Was den ersten Einwurf anbelangt, so ist dieser ganz und gar nichtig. Hat Jemand nicht das nöthige Material zur Bestimmung einer neuen Pflanze, so mag er es auch Andern überlassen, mit einem neuen Namen vor die Oeffentlichkeit hin zu treten. Bin ich mir nicht genau der Unterschiede bewusst, welche eine Pflanze von den übrigen Arten unterscheiden, so kann ich auch nie mit Bestimmtheit wissen, ob ich wirklich etwas Neues vor mir habe. Eine gute Diagnose ist auch der Ausdruck einer guten Art.

Was den zweiten Einwurf anbelangt, dass sich die Diagnose mit der Vergrösserung des Geschlechtes auch verändern müsse, so ist dieses allerdings ganz richtig. Man muss aber nicht das Unmögliche verlangen; ich kann doch nur die Unterschiede in Bezug auf die bereits bekannten und nicht auch auf die erst zu entdeckenden Pflanzen geben. Wird noch eine Art aus der Nähe der frühern aufgefunden, so liegt es nun dem, der diese beschreibt, ob, die Diagnose der bezüglichen bekannten Arten auch in so weit zu vervollständigen, als die vermehrte Anzahl verlangt. Dass neben der Diagnose man heut zu Tage auch eine gute Beschreibung nothwendig braucht, das versteht sich von selbst. Durch diese muss man im Stande sein, sobald man eine neue Pflanze aufstellen will, auch die Diagnosen der älteren Arten folgerecht umzuändern.

Es ginge noch immer, wenn die Herren, welche nun einmal keine Diagnosen machen wollen oder können, wenigstens eine gute Beschreibung anfertigten. Das ist aber meist auch nicht der Fall, denn zu viel Mühe verschwendet man nicht gern, sondern macht es sich lieber möglichst leicht. Man nimmt aus der zu Gebote stehenden Anzahl das Exemplar heraus, was am Vollständigsten scheint und schreibt es, natürlich mit gehöriger Benutzung des Zollstockes und im eigentlichen Sinne des Wortes, vollständig ab. Ich könnte dergleichen leichtfertige Arbeiten nicht wenige nennen, wenn ich mir nicht vorgenommen hätte, alles Persönliche zu vermeiden.

Andere Botaniker, und zwar in der Regel solche, welche sich in der Jugend nicht daran gewöhnt haben, logisch zu Werke zu gehen, geben Diagnosen und oft auch noch Beschreibungen, welche erstere aber ganz willkürlich zusammengestellt sind und gar nicht sagen, worauf es eigentlich ankommt. Für einen Zweiten ist es oft gar nicht möglich, sich

herauszufinden, und kommt man dann stets in Gefahr, das Wesentliche von dem Unwesentlichen nicht unterscheiden zu können und Missgriffe zu thuen. In solchen Geschlechtern, deren Arten in die Hundert gehen, ist es an und für sich schwierig, sich heraus zu finden, aber grade zu unmöglich, wenn nicht logisch verfahren ist. Ohne Logik geht es nun einmal in keiner Wissenschaft, und selbst nicht im gewöhnlichen Leben. Schleiden hat mit seiner paradoxen Behauptung gar nicht so Unrecht, wenn er sagt, dass er aus Fries Handbuch der Logik mehr Botanik gelernt habe, als aus den botanischen Kompendien.

Der Gegensatz der zu langen Diagnosen sind die zu kurzen. Es gibt sehr tüchtige Pflanzenkenner, die bei Bestimmungen aber leider nur an sich denken und dann glauben, wenn sie ein Paar Unterscheidungs-Merkmale hinwerfen, dass sich dann auch jeder Andere zurecht finden müsse. Solche Bekanntmachungen haben einen sehr grossen Nachtheil und kann man einem Andern in der That keinen Vorwurf machen, wenn er, vielleicht auch noch durch nicht ganz richtige Angaben verführt, dieselbe Pflanze vom Neuen mit einem Namen vor die Oeffentlichkeit bringt. Leider geschieht ein solches Hinwerfen von einem Paar Merkmalen bisweilen nur, um schnell, bevor ein Zweiter mit der Bekanntmachung hervortritt, den Namen der Pflanze zu übergeben und damit sich die Priorität vorzubehalten. Man verspricht wohl auch eine genauere Diagnose später zu bringen, hätte aber gewiss besser gethan, bis dahin überhaupt zu warten.

III. Der dritte Kardinalpunkt für die Synonymie liegt in der Unsicherheit des Begriffes Genus. Für die Art haben wir bestimmte Kennzeichen, welche die Natur selbst gegeben hat, der Begriff des Geschlechtes ist aber ganz der Willkühr des Menschen anheim gestellt. Darüber müssen sich erst die Männer der Wissenschaft verständigen. Gewöhnlich heisst es: jede Abweichung in Blüthe oder Frucht berechtigt, ein neues Genus zu bilden. Das ist aber ein ganz falscher Grundsatz, der zu dem Extreme, was am Meisten zur Verwirrung der Namen beigetragen hat, führen musste. Man müsste auf diese Weise, wenn man die Sache auf die Spitze stellen will, Röhren- und Bandastern in zwei verschiedene Genera bringen. Aber selbst, wenn man sagen wollte, jede wesentliche und konstante Abweichung berechtige, so wäre immer noch der unseligen Zersplitterung Thür und Angel geöffnet. Man denke nur an Delphinium oder an Aconitum.

Meiner Ansicht nach muss allerdings der Begriff des Genus hauptsächlich auf konstanten Merkmalen der Blüthe oder der Frucht beruhen; es gehört aber immer noch dazu, dass die in einem Geschlechte befindlichen Arten auch in ihrer äussern Erscheinung eine gewisse Uebereinstimmung zeigen, die wir, wie oben schon gesagt, mit dem Worte Tracht oder Habitus ausdrücken. Es gibt allerdings Botaniker, die da meinen, die Tracht habe für den Systematiker gar keine Bedeutung. Wo aber dann die natürliche Anordnung liegt, von der doch heut zu Tage jeder Systematiker ausgehen will, begreife ich nicht; doch keinesfalls in der unbedeutenden Anschwellung am Samen oder an dem Anhängsel der Staubbeutel, so gewichtig beide auch bisweilen, und selbst so massgebend sie sein können!

Ein Genus lässt sich nicht a priori, wie es früher die übrigens sonst sehr logisch gebildeten Naturphilosophen thaten, im Studierzimmer festsetzen; es muss in der Natur begründet werden. Man muss möglichst viele lebende Pflanzen sehen, um sich erst die natürliche Anschauung zu verschaffen. Dann erst ist es Zeit, nach bestimmten Merkmalen zu suchen und sich keine Mühe verdriessen zu lassen, bis man diese heraus findet. So viel Mühe will man sich aber oft gar nicht geben; man begnügt sich höchstens das Herbar umzublättern, und ist glücklich, wenn man eine Abweichung gefunden hat.

Regel, der jetzige Direktor des botanischen Gartens in Petersburg, hat schon vor einiger Zeit auf die Nothwendigkeit einer Verständigung in Betreff des Begriffes Genus aufmerksam gemacht; ich glaube, dass es höchste Zeit ist, wenn nicht alles auseinander gehen soll. Leider ist man schon viel zu schroff in den Ansichten einander gegenüber getreten und zu Extremen gekommen. Ich habe oben meine Meinung ausgesprochen, mögen Andere, die sich dazu berufen fühlen, es auch thuen; ich werde der erste sein, der sich einer Verständigung unterordnet. Dann müssen aber alle, die es redlich meinen, fest zusammen halten und Ueberschreitungen nach der einen oder andern Seite vermeiden. Es versteht sich von selbst, dass damit kein Aräopag aufgestellt werden soll und dass es immerhin jedem unbenommen bleiben muss, seiner Ueberzeugung nach zu handeln.

Keineswegs soll auch scharfen Sonderungen hiermit entgegen getreten werden, im Gegentheil können diese nur erwünscht sein. Es ist nur nicht immer gleich nothwendig, ein neues Genus zu schaffen, um damit auch die Pflanzennamen umzuändern. Viele der neueren Genera stellen sehr gute Subgenera dar, die keine Aenderung in den Namen verlangen.

Manchem Pflanzenliebhaber ist es unbegreiflich, wenn Genera, die seit sehr langer Zeit als solche

betrachtet und erhalten wurden, auf einmal in 10 und 20, ja selbst in 40 neue Genera getheilt werden. Meinerseits würde es mir wehe thun, wenn z. B. das so natürlich begränzte Genus Iris auf einmal zerrissen werden sollte. Und doch sind eine Reihe von Merkmalen sehr konstanter Natur in der Art und Weise des Aufspringens der Kapsel, in der An- und Abwesenheit von Karunkeln am Samen, in dem Bau der Blüthe u. s. w. vorhanden, die zur Trennung und Bildung von gegen 10 und 20 Genera nach anderen Ansichten vollständig berechtigten. Jeder Unbefangene würde es aber gewiss nicht begreifen können.

Die Frage, welches ist der beste Name? ist endlich ebenfalls noch zur Sprache zu bringen. Ich habe bereits von Logik in der Botanik gesprochen: aber auch sie kann zur Pedanterie führen, wenn sie hier immer streng angewendet werden soll. Mir ist der Name der liebste, der sich am Leichtesten im Gedächtnisse behalten lässt. Bei den vielen Namen, die man einmal merken muss, ist das wohl zu beherzigen. Alle langen und schwerfälligen Namen müssen vermieden werden und selbst, wenn sie mit dem lateinischen und griechischen Lexikon in der Hand und ächt philologisch gebildet sind. Wie viel braucht ein Laie Zeit, um Eccremocarpus, gar nicht einer von den schlimmsten Namen, zu merken! Logische Namen werden oft mit der Zeit unlogisch und müssten dann folgerecht verändert werden. Die Wissenschaft schreitet vorwärts und die ursprüngliche Benennung passt nicht mehr. Der Linné'sche Name Chrysanthemum Leucanthemum ist eigentlich doch ein Widerspruch.

Es gibt auch änderungssüchtige Botaniker, die einen Genus-Namen gleich entfernen wollen, wenn mit der Zeit die ursprünglich gegebene Diagnose nicht mehr recht passt, und ihn dann kecken Muthes in die Rumpelkammer der Synonymie werfen, ihren eigenen aber obenan stellen. Wollte man diesen Grundsatz festhalten, so müsste man fortwährend neue Genus-Namen schaffen, denn die fortschreitende Wissenschaft zwingt auch ihre Jünger oft, das Genus nicht allein zu verändern, sondern auch seine Gränzen enger zu ziehen. Im letztern Falle ist es aber wünschenswerth, dass immer die grösste Anzahl von Arten in dem alten Genus bleibt. Der verstorbene Leopold v. Buch rechnete es dem englischen Botaniker Salisbury hoch an, dass er bei Trennung des Linné'schen Genus Erica, eine der wenigen bei uns wachsenden Arten, E. vulgaris, als den Typus eines neuen Genus hinstellte und nicht die übrigen diesem überwiess. Hätten doch die Botaniker, welche umgekehrt verfahren haben, ein Beispiel daran genommen, so brauchten wir weniger unser Gedächtniss anzustrengen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Selaginellen der Gärten.

Vom Obergärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam.

Beifolgend sende ich Ihnen die gewünschten Notizen über die in den Gärten kultivirten Selaginellen und glaube bei der grossen Verwirrung ihrer Namen durch diese Zusammenstellung meinen Kollegen und allen denen, welche sich für die Familie interessiren, einen Dienst zu erweisen.

Wo es sich, sowohl im Warm-, als im Kalthause, um einen schönen, immergrünen Rasen oder um Bekleidung von Felsen, Bassins u. s. w. handelt, spielen die Selaginellen durch ihren raschen Wuchs, ihre ungemein schnelle Vermehrung und ihre leichte Kultur eine Hauptrolle, und sind wohl für diesen Zweck durch keine andern Pflanzen zu ersetzen. Die Bepflanzung kann zu jeder Jahreszeit geschehen.

Man wählt hierzu fingerlange, mit Wurzeln versehene Zweige aus, pflanzt diese nach Vorrath mehr oder weniger dicht, bespritzt sie täglich mehre Mal und in kurzer Zeit werden sie angewachsen sein. Sie bilden dann einen schönen, saftig grünen Rasen, dem man durch eine sinnige Zusammenstellung der einzelnen Sorten eine prächtige Schattirung verleihen kann.

Die Selaginellen verlangen eine leichte mit Scherben, Holzabfall und Torf gemischte Holzerde und einen starken Abzug, wenn sie auf die Länge der Zeit gut gedeihen sollen; bei grösseren Flächen habe ich mit Erfolg alle Erde gegen 4 Zoll hoch weggeräumt, hierauf 2 Zoll hohe Scherben und Steine, und nun erst auf diese die oben angegebene Mischung gebracht.

Will man Felsen bepflanzen, so sind nur kleine Spalten erforderlich, um in diese die Zweige zu legen. Damit die Pflanzen anfangs mehr Feuchtigkeit haben, werden diese mit Torfmoos (Spagnum) ausgefüllt. Hier überziehen sie in kurzer Zeit alle Steine, ohne auch nur im Geringsten Erde zu haben, wie man sich in den hiesigen Häusern an der Wildparkstation bei Potsdam überzeugen kann.

Für das Kalthaus eignet sich da, wo die Fläche nicht gross und der Rasen deshalb niedrig gehalten werden soll, Selaginella hortensis Mett. am besten; ist die Fläche indessen grösser, so ist S. Martensii Spring mit ihren Formen, namentlich die Abart compacta Kze, bei Weitem vorzuziehen, da sie nicht allein ein schöneres Kolorit, sondern auch robusteren Wuchs besitzt.

Wird das Haus auf 5 — 10 Grad gehalten, so

sind bei kleineren Plätzen die S. Apus Spring und S. decomposita Spring durch ihren niedrigen dichten Wuchs und durch helle Farbe ganz besonders zu empfehlen.

Für Warmhäuser eignen sich ausser den oben bezeichneten Arten folgende: die schöne zierliche S. ciliata A. Br., die niedrige S. denticulata Lk, die prächtige hellgrüne robuste S. filícina Spring, die veränderliche S. serpens Spring, und die auf der untern Fläche silbergraue S. viticulosa Kl.

S. Breynii Spring, convoluta Spring, delicatissima Al. Br. sind etwas empfindlicher und werden am besten in grossen Schalen unter Glasglocken gezogen.

Für sehr schattig-liegende Felsenparthieen ist die S. uncinata Spring nicht genug zu empfehlen, indem sie mit ihrem unvergleichlichem stahlblauen Schimmer einen raschen Wuchs verbindet. Sowohl in einem Orchideenhause des Augustinschen Garten bei Potsdam, als in Moabit bei Berlin in dem des Fabrikbesitzers Borsig, wo die Art den ganzen Giebel eines mit Kannenpflanzen, buntblättrigen Begonien und Bertolonien, mit Thalien, Tacca integrifolia und anderen diesen entsprechenden Pflanzen besetzten Warmhauses deckt, ist es eine wahre Pracht, diese in allen Metallfarben schimmernde Selaginelle zu erschauen. Dasselbe gilt von S. laevigata Spring. Leider zieht sie im Winter immer mehr oder weniger ein, kommt jedoch im Frühjahre um so kräftiger wieder.

S. increscentifolia ist zum Auspflanzen nicht zu empfehlen; sie zieht im Winter ganz ein und muss dann trocken gehalten werden.

Die zierliche, Stämmchen bildende S. pilífera A. Br. gedeiht am schönsten unter Glas; ebenso die rígida Hort.

Die Vermehrung ist leicht. Die Luftwurzeln bildenden Arten braucht man nur abzuschneiden und an einen warmen und feuchten Ort zu stellen, wo sie bald anwachsen. Bei den andern Arten schneidet man $\frac{1}{4}$ Zoll lange Spitzen ab, steckt diese in reinen und gewaschenen Sand und stellt sie dann ebenfalls feucht und warm. Auf diese Weise werden sie in kurzer Zeit Wurzeln gemacht haben.

Seit etwa vier Jahren war es mein Bestreben, alle in den Gärten vorkommenden Arten zu sammeln und besitzt der Augustin'sche Garten augenblicklich 33 Arten. Viele der in den verschiedenen Verzeichnissen aufgeführten Arten fallen mit andern zusammen und hatte im vorigen Jahre Professor Al. Braun in Berlin die Freundlichkeit, alle hier und sonst in den Gärten befindlichen Arten zu sichten und zu bestimmen. Darnach habe ich hier das folgende Verzeichniss mit den unleidlichen Synonymen zusammengestellt, nachdem die eben erst vor einem Paar Wochen darüber erschienene Abhandlung des eben genannten Gelehrten, dem die ganze botanische und gärtnerische Welt für die mühsame Arbeit vielen Dank schuldet, von mir noch einmal verglichen wurde. Wer sich speciell weiter belehren will, den müssen wir auf diese selbst verweisen. Sie befindet sich in der Appendix des Samenverzeichnisses des Berliner botanischen Gartens vom vorigen Winter.

Selaginella Spring.

1. africana (Hort.) Al. Braun. Wahrscheinlich aus Afrika.
   - *alata* Hort.: Syn. von Martensii Spring β. flaccida Al. Br.
   - *altissima* Klotzsch: Syn. von S. laevigata Spring.
   - *ápoda* Hort. (grössere Art): Syn. von S. Ludoviciana Al. Br.
   - *ápoda* Hort. (kleinere Art): Syn. von S. Apus Spring.
   - *apothéca* Hort.: Syn. von S. Ludoviciana Al. Br. oder sarmentosa Al. Br.
2. Apus Spring. Amerika.
   - ápoda minor Hort.
   - densa Hort.
   - Lycopodium ápodum L.
   - „ brasiliense Raddi.
   - *arbórea* Hort.: Syn. von S. laevigata Spring.
   - *asplenifolia* Hort.: vid. Martensii Spring, var. compacta Kze.
   - *Avilae* Kl. et Karst.: Syn. von cuspidata Link, var. elongata Spring.
   - *brasiliensis* Hort.: Syn. von S. decomposita Spring.
3. Breynii Spring. Guiana, Brasilien, Chili.
   - Poeppigiana Hort. non Spring.
   - *caésia* Hort.: Syn. von S. uncinata Spring.
   - *caesia arbórea* Hort.: Syn. von laevigata Spring.
4. caulescens Spring. Ostindien.
   - peltata Presl.
   - Lycopodium caulescens Wall.
   - *chinensis* Hort. Lodd.: wahrscheinlich Syn. von S. uncinata Spring.
5. ciliata Al. Br. Kolumbien.
   - Novae Hollandiae Spring.
   - Warszewicziana Klotzsch in den Berliner Gärten.
   - Lycopodium ciliatum Willd.
   - „ Novae Hollandiae Swartz.
   - *circinalis* Hort.: Syn. von S. cuspidata Link.

compacta Hort. Rollis.: Syn. von S. Martensii Spring var. congesta.

6. **convoluta** Spring. Brasilien, Guiana und Kolumbien.
paradoxa Hort.
Lycopodium convolutum Walk. Arn.
„ hygrometricum Mart.
cordata Hort.: Syn. von S. cuspidata Spring var. elongata.
cordifolia Hort.: Syn. von S. cuspidata Spring var. elongata Spring.

7. **cuspidata** Spring. Mexiko und Kolumbien.
pallescens Klotzsch.
tamariscina Hort.
Lycopodium circinale Cham. et Schld.
- cuspidatum Link.
- pallescens Presl.

8. **cuspidata** Spring, var. elongata Spring. Westindien.
Avilae Kl. et Karst.
cordata Hort.
cordifolia Hort.
sulcángula Spring.
Danielsiana Hort. vid. Martensii Spring var. compacta Kze.
decompósita Hort. et ? Spring: Syn. von S. Martensii Spring.
decomposita Hort. Berol.: Syn. von S. Apus Spring.

9. **delicatissima** (Hort.) Al. Br. Vaterland unbekannt.
densa Hort.: Syn. von S. Apus Spring.

10. **denticulata** Lk. Südeuropa, Kanarische Inseln, Syrien.
obtusa Hort.
Lycopodium denticulatum L.
denticulata Hort. non Lk et Spring: Syn. von hortensis Mett.
díchrous und *dichrus* Hort.: Syn. von S. filícina Spring.

11. **erýthropus** Spring. Brasilien, Chili und Kolumbien.
Lycopodium erýthropus Mart.
„ umbrosum Lem.

12. **filícina** Spring. Kolumbien und Peru.
díchrous und dichrus Hort.
haematódes Klotzsch.
Karsteniana Klotzsch.
flabellaris Hort.: Syn. von S. flabellata Spring.

13. **flabellata** Spring. Westindien, Kolumbien, Peru und ? Philippinen.
flabellata Hort.
Lycopodium flabellatum L.
flexuosa Spring: Syn. von Martensii Spring, var. flexuosa Kze.

14. **Galeottii** Spring. Mittelamerika und Kolumbien.
Schottii Hort.
suavis Klotzsch.
Lycopodium fruticulosum Mart. et Gal.
„ stoloníferum Mart. et Gal.

15. **helvetica** Lk. Alpen Europa's, Kaukasus, Kleinasien.
Lycopodium helvéticum L.
„ radicans Schrank.

16. **hortensis** Mett. ? Sicilien, ? Madeira und ? Südafrika.
denticulata Hort. non Lk et Spring.
Lycopodium Kraussianum Kze (zum Theil).
Hoibrenkii Hort.: Syn. von Martensii Spring, var. divaricata Kze.
Huegelii Hort.: Syn. von Martensii Spring, var. compacta Kze.
jamaicensis Hort.: Syn. von S. serpens Spring.

17. **inaequalifolia** Spring. Ost- und Hinterindien, Java.
Lycopodium inaequalifolium Hook. et Grev.

18. **increscentifolia** Spring. Kolumbien und Peru.
interrupta A. Br. in Hort.: Syn. von S. sarmentosa A. Br.
Karsteniana Klotzsch: Syn. von S. filícina Spring.

19. **laevigata** Spring. Ostindien und ? tropisches Amerika.
altissima Klotzsch.
arbórea Hort.
caésia arbórea Hort.
Lycopodium caesium arbóreum Hort.
„ laevigatum Willd.
„ plumosum L. et Sw.
„ Willdenowii Desv.
lepidophylla Hort.: Syn. von S. pilifera Al. Br.
Louisianae Hort.: Syn. von S. Ludoviciana Al. Br.

20. **Martensii** Spring. Mexiko und ? Brasilien.
asplenifolia Hort.
Danielsiana Hort.
decompósita Spring.
Huegelii Hort.
pulla Hort.
stellata Link.
stolonifera Hort.
sulcata Kze.
Lycopodium brasiliense Hort.

Lycopodium flabellatum Mart. et Gal.
„ stoloníferum Link.

21. **Martensii** Spring var. **compacta.**
asplenifolia Hort.
Danielsiana Hort.
Huegelii Hort.
monstrosa Huegelii Hort.

22. **Martensii** Spring var. **congesta.**
Lycopodium compactum Hort. Rollis.
„ ramosum Hort. Rollis.

23. **Martensii** Spring var. **divaricata.**
flexuosa Hort.
Hoibrenkii Hort.

24. **Martensii** Spring var. **fláccida.**
alata Hort.
serpens Hort. non Spring.
microphylla Hort.: Syn. von S. stenophylla A. Br.
monstrosa Hort.: Syn. von S. Martensii Spring, var. compacta.
mutábilis Hort.: Syn. von S. serpens Spring.
obtusa Hort.: Syn. von S. denticulata Link.
ornithopodioídes Hort. Angl.: wahrscheinlich Syn. von S. sarmentosa A. Br.
pallescens Klotzsch: Syn. von S. cuspidata Link.
Panamensis Hort. Rollis.: Syn. von S. Breynii Spring.
paradoxa Hort.: Syn. von S. convolúta Spring.
pectinata Hort. v. Houtte: Syn. von S. hortensis Mett.
peltata Presl.: Syn. von S. caulescens Spring.

25. **pilífera** A. Br. Texas.
lepidophylla Mett. non Spring.
plumosa Hort. Mack.: Syn. von S. viticulosa Klotzsch.
Poeppígiana Hort.: Syn. von S. Breynii Spring.

26. **pubescens** Spring. Wahrscheinlich Ostindien.
laevigata Hort.
Vogelii Mett.
Willdenowii Hort.
Lycopodium pubescens Wallich.
pulla Hort.: Syn. von S. Martensii.

27. **púmila** Spring. Südafrika.
Lycopodium bryoídes Kaulf.
„ púmilum Schlecht.
„ pygmaeum Kaulf.
ramosa Hort. Rollis.: Syn. von S. Martensii Spring, var. congesta.

28. **rígida** Hort. v. Houtte. Vaterland unbekannt.
Schottii Hort.: Syn. von S. Galeottii Spring.

29. **rupestris** Spring. Amerika, Ostindien, Südafrika.
Lycopodium rupestre L.

30. **sarmentosa** A. Br. Vaterland wahrscheinlich Jamaika.
? pátula Spring.
? Lycopodium heterodonton Desv.
? Lycopodium pátulum Sw.
selaginoídes Link: Syn. von S. spinulosa A. Br.

31. **serpens** Spring. Jamaika, Kuba.
jamaicensis Hort.
mutábilis Hort.
variábilis Hook.
varians Hort.
spinosa Spring: Syn. von S. spinulosa Al. Br.

32. **spinulosa** Al. Br. Alpen, Süddeutschland.
selaginoídes Link.
spinosa Spring.
Lycopodium selaginoídes L.
stellata Link: Syn. von S. Martensii Spring.
stellata Hort.: zum Theil Syn. von S. stenophylla.

33. **stenophylla** Al. Br. Vaterland zweifelhaft.
microphylla Hort.
stolonífera Link et Hort.: Syn. von Martensii Spring.
stolonífera Hort. Par.: Syn. von S. sulcata Desv.
suavis Klotzsch: Syn. von S. Galeottii Spring.
sulcángula Hort.: Syn. von cuspidata Spring, var. elongata.

34. **sulcata** Spring. Brasilien und Kolumbien.
Lycopodium sulcatum Desv.
sulcata Hort.: Syn. von S. Martensii Spring.
sulcata microphylla Hort.: Syn. von S. stenophylla A. Br.
tamariscina Hort.: Syn. von cuspidata Spring.
umbrosa Lemaire: Syn. von erýthropus Spring.

35. **uncinata** Spring. China.
caésia Hort.
Lycopodium uncinatum Desv.
variábilis (? Hook.) Hort.: Syn. von serpens Spring.
varians Hort.: Syn. von S. serpens Spring.

36. **viticulosa** Klotzsch. Kolumbien.

Vogelii Mett.: Syn. von S. pubescens Spring.

Warszewicziana Klotzsch: Syn. von S. ciliata A. Br.

Willdenowii Hort: Syn. von S. pubescens Spring.

Alyssum maritimum Lam. als Zierpflanze.

Vom Garteninspektor Dotzauer in Greifswald.

Die Bekanntschaft des zierlichen Alyssum maritimum Lam. (Lobularia maritima Desv., Koniga maritima R. Br., Clypeola maritima B.), einer in einem botanischen Garten unrichtig als Iberis semperflorens gehandhabten Benennung verdankend, ist es mir erfreulich, durch dieses quid pro quo ein Pflänzchen in Erinnerung zu bringen, welches sehr wohl verdient, recht heimisch in den Gärten zu sein.

Die Feststellung der Identität hat hier ihre besondere Schwierigkeit. Theils wegen der vielen Synonyme, theils auch, und zwar wesentlich dadurch, dass, wie sich das, was Miller über Alyssum halimifolium sagt, auf unsere Pflanze bezieht, sie auch der im botanical Magazine (tab. 101) als Alyssum halimifolium L. gegebenen Abbildung zu Grunde gelegen hat. Auf letztere verweisen mehre Schriftsteller und citiren sie zu Alyssum maritimum Lam. Unter dem Synonymon Koniga maritima R. Br. hat Reichenbach ausser einer guten Diagnose ebenfalls eine Abbildung (Rchb. ic. 4266) geliefert. Von Grenier et Godron (fl. de France I. 118) wird letztere in längerer Beschreibung des Alyssum maritimum Lam. unter andern Citaten angeführt. Die Abbildung im botanical Magazine, mit der sich die Reichenbach'sche genügend identisch zeigt, lassen sie unerwähnt, während sie von Andern citirt wird, was die Berichtigung erschwert, als Grenier et Godron zu A. halimifolium nicht, wie Andere, Willd. enum., sondern die Autorität L. sp. 907 setzen; doch ist in beiden letzteren Fällen überall auf All. pedem. t. 54, f. 1 et t. 86, f. 1 verwiesen. Die Beschreibung der Frucht bei Grenier et Godron lässt, im Betracht des Längenverhältnisses zwischen Griffel und Schötchen, den Griffel etwas länger erscheinen, als er wirklich ist.

Wir gehen von der Geschichte ihres Namens zur Pflanze selbst.

Miller hat die Pflanze, jedoch unter Alyssum halimifolium, bereits als Ziergewächs empfohlen; aber die Entdeckungen der neuern Zeit hatten sie in Vergessenheit gebracht, indem überhaupt nur einige gelb blühende Alyssum-Arten aus der Abtheilung Aurinia mit weisslichen Blättern in den Gärten einige Verbreitung gefunden haben. Obige Art blüht weiss und ist ein niedriges Gewächs, sich kaum über einen halben Fuss erhebend. Ihre Verwendung ist mannigfaltig; sie macht sich einzeln gepflanzt und als Einfassung, auch bei Steinparthien, immer gut; besonders eignet sie sich zu niedrig gehaltenen Blumenbeeten, wo sie zur Verschmelzung und Unterbrechung der Farbentöne in einem angenehmen Verhältnisse wirkt und einen milden Honigduft unter die Düfte der Blumengruppen mengt. Vorzügliche Empfehlung verdient ihre Qualificirung zum Arrangement von Blumenbouquets. In ihrer Heimath, die die europäischen Gestade des Mittelmeeres bieten, ist sie ein zarter Halbstrauch. Im nördlichen Deutschland gerirt sie sich als Sommergewächs. Wird sie Februar oder Anfangs März im Topfe ausgesäet und zeitig ausgepflanzt, so blüht sie vom Mai bis in den Herbst hinein ununterbrochen fort, besonders wenn hier und da einige der längern Zweige zurückgeschnitten werden, wonach sie freudig und in erneuerter Lebenskraft frische Blüthentriebe sprosst. Stecklinge davon (man mache sie für die Winterzeit vom August an bis October) wachsen in lockerer Dammerde und in 2- bis 3-zölligen Töpfen, mit einer geeigneten Anzahl besetzt, im kalten Glaskasten sehr leicht. An lichter Stelle, im kalten Gewächshause, gewähren die dadurch erzogenen Pflänzchen den ganzen Winter hindurch Blüthen und erfrischen jede Pflanzen- und Blumen-Dekoration. Vom Februar an kann man wieder Stecklinge davon machen, so dass man durch sie und durch die vom Blühen im Winter zwar geschwächten Pflanzen, die aber erstarken, wenn sie gestützt werden, leicht hinreichenden Vorrath für den Sommer erzielt. Der Samen ist nicht schwierig zu gewinnen und kann im freien Lande vom April an ausgesäet werden.

Man besitzt ausserdem noch eine Abart mit weiss gerandeten Blättern, leider ist diese zarter und lässt sich um so weniger als Sommergewächs behandeln, als sie dann ihre bunte Zeichnung verliert. Sie verdient aber um so mehr alle Beachtung, als sie sich sehr leicht vermehren lässt. Ihre Verwendung auf kleinen Schmuckbeeten ist gar nicht genug zu empfehlen, aber auch in Töpfen auf Balkonen, an Fenstern u. s. w. bildet sie eine liebliche Erscheinung.

Das gefüllte Hainröschen (Anemóne nemorosa fl. pl.).

In dem Haschen nach dem Neuen übersieht man oft das Schöne, was man besitzt; es ist dieses eine Erscheinung, welche oft vorkommt. Man sucht namentlich für das erste Frühjahr, wo man so lange im Freien entbehren musste, wo man aber grade durch die Blumenpracht der beliebten Blüthensträucher in den Kalthäusern verwöhnt, gleich mit den ersten milden Sonnenstrahlen auch den Garten schön und reichlich mit Blumen besetzt haben möchte. Wir besitzen zwar bereits viele Pflanzen, vor Allem Zwiebelgewächse, welche im Freien zu genannter Zeit vielfache Anwendung finden, aber manche Blumen derselben Zeit, die man früher viel häufiger sah und zum Theil noch auf dem Lande sieht, sucht man bisweilen vergebens in den Schmuckgärten der Reichern in den Städten.

Sobald die Erde ihr grünes Gewand wiederum anlegt, ist das Hainröschen eine der ersten Blumen, welche in Gebüsch, in Hainen, Vorwäldern u. s. w. dem bis dahin schwarzen Boden wieder neues Leben verleiht. Sie trägt mit einigen andern Blumen wesentlich dazu bei, das Landschaftliche zu erhöhen; man möchte sagen, es gehört dazu, um, wenn das Gehölz anfängt, Blätter zu entfalten, das Ganze mehr zu beleben.

Wenn nun schon das einfache Hainröschen mit seinen weissen, rosa-violetten oder rosafarbigen, seltner ganz rothen Blumen im wilden Zustande eine angenehme Erscheinung darbietet, so verdient die gefüllte Abart mit denselben Modifikationen in der Farbe um so mehr Beachtung, als sie vielfach angewendet werden kann und eben so gut in offenen, der Frühlingssonne unmittelbar ausgesetzten Stellen vielfache Anwendung finden kann. Zu Einfassungen von Rabatten und Beeten wird es von keiner andern Pflanze übertroffen. Die kleinen Röschen von weisser oder rother Farbe und in der Grösse einer Banksrose nehmen sich inmitten des lebhaften Grünes der den Boden dicht bedeckenden Blätter sehr hübsch aus. Wir haben das gefüllte Hainröschen seit mehrern Jahren alljährlich in Sanssouçi und im botanischen Garten zu Berlin gesehen und immer wieder von Neuen uns an ihrer Schönheit erfreut. Es möchte aber auch in Schmuckbeeten, abwechselnd mit Tulpen, Tazetten u. s. w. eigenthümliche Reize haben und daher ganz besonders dazu empfohlen sein.

Der Name Anemóne wird ganz gewöhnlich falsch, nämlich mit dem Ton auf der drittletzten Sylbe, ausgesprochen. Das Wort gebrauchten schon **die Griechen für die Garten-Anemone (A. coronaria L.) und wird recht gut mit „Windröschen“ übersetzt. Da aber die eben besprochene Art hauptsächlich in Hainen wächst, so haben wir uns im** Deutschen zur Unterscheidung von jener der Benennung „Hainröschen“ bedient.

Der sicherste Weg zur Vertilgung der Wespen, Ratten und Mäuse.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Von den Wespen überwintern befruchtete Weibchen unter Laub im Grase und werden bei einiger Aufmerksamkeit während des Abharkens leicht gefunden. Man kann ihnen auch nachstellen, so lange die Witterung nicht warm und sie noch träge umherkriechend sonnige Sitzplätze suchen oder auch schon umherfliegen. Mit jeder einzelnen tödtet man die Stammmutter einer zahlreichen Nachkommenschaft, verfährt daher sparsam, wenn man bis Ende April die einzelnen Wespen bezahlt, je nach ihrer Häufigkeit mit ¼ bis 2 Sgr., statt später für den zerstörten Bau 1 bis 3 Sgr., jenachdem er klein oder gross ist. Vorsichtige Kinder wissen die Wespen so zu greifen oder zu erschlagen, dass sie nicht von ihnen gestochen werden, und die einbringliche Spürjagd macht viel Vergnügen.

Alles Gethier ist zur Zeit der Paarung ebenso unvorsichtig, wie muthig, besonders leichtsinnig aber sind Ratten und Mäuse im ersten Frühjahre. Man ermittele durch ausgelegte Möhren, Brodstücke und Getreide, wo sie sich einfinden, ködere einige Tage, um die Zahl der Besucher zu vermehren, alle ganz sicher zu machen, und dann gebe man das Futter reichlich und vergiftet. Ich verfahre dabei folgendermassen. Das Köderfutter wird in Näpfen unter sogenannten Kükelkörben, 3 bis 3½ Fuss weite glockenförmige Korbgeflechte, an geeignet erscheinenden Plätzen Nachts ausgestellt, damit weder kleine Vögel, noch gehegtes Federvieh, durch ihr Fressen Täuschung über die Menge der dem Tode geweiheten Feinde verursache, streue auch wohl Erde um den Napf, oder mache den Boden frei und lose, damit an den Spuren zu erkennen ist, ob etwa Futterneid Kampf veranlasst. Ist dies der Fall, dann kann man seiner Sache gewiss sein und sicher zu treffen hoffen. Als Gift wende ich durch eigne Leute oder selbst nur Phosphorlatwerge an, weil deren Geruch, jedem Menschen auffallend und zuwider, mich vor aller Besorgniss schützt. Kammerjäger mögen legen, was sie wollen; mir ist Arsenik ein zu gefährliches Gift und ich erreiche mit Phosphor meinen Zweck vollkommen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. Karl Koch, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. und **G. A. Fintelmann,** Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 21. Berlin, den 27. Mai **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Pflanzennamen und Pflanzenausstellungen.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Vierter Artikel.

Zu den Namenberichtigungen sollten hauptsächlich die Ausstellungen beitragen und doch geschieht in dieser Hinsicht eigentlich gar nichts. Man hört jetzt, namentlich in grösseren Städten, vielfach die Ansicht aussprechen, dass, wie Alles im Leben, so auch die Ausstellungen, sich überlebt hätten. Sie würden noch eine Zeit lang in den kleinern Orten dauern, aber auch dort in einigen Jahren allmählig etwas Gewöhnliches werden und damit an Interesse verlieren.

Leider liegt viel Wahres darin und doch haben die Ausstellungen mehr Nutzen, als man im gewöhnlichen Leben glaubt, und müssen auf alle Weise unterstützt, ganz besonders aber von Seiten der Gartenbau-Vereine ins Auge gefasst werden, um die Zwecke fördern zu helfen, welche diese sich gestellt. Während in Berlin, Hamburg, Breslau, Erfurt u. s. w., also in grösseren Städten, wo sonst der Gartenbau blüht, und seit langer Zeit schon Ausstellungen veranstaltet wurden, diese alle Jahre dürftiger ausfallen, erhalten sie in Belgien, Frankreich und vor Allem in England von Jahr zu Jahr eine grössere Bedeutung. Und doch sind grade in genannten Ländern die Ausstellungen im Allgemeinen weit älter, als in Deutschland.

Ich kann demnach der eben ausgesprochenen Ansicht keineswegs beipflichten, dass sich Ausstellungen überlebt hätten, sondern grade umgekehrt möchte ich die Behauptung aufstellen, dass sie erst die rechte Bedeutung erhalten müssen, wenn sie ihrer Aufgabe, sowie ihrem Zwecke mehr bewusst sind. Bei uns betrachtet man die Ausstellungen leider meist nur von dem einen Standpunkte, dass man damit den Mitgliedern der Vereine und sonst dem Publikum das an Blumen und Pflanzen vorführen will, was grade vorhanden ist. Gewiss ein guter und löblicher, aber doch ganz untergeordneter Zweck. Die Ausstellungen müssen mehr thun; sie sollen in das Leben des Volkes eingreifen und der Ausdruck desselben in gärtnerischer Hinsicht werden. Sie sollen ferner den Standpunkt veranschaulichen, den die Gärtnerei einnimmt und hauptsächlich von Laien, und zwar nicht etwa von den Reicheren allein, aber ausserdem doch auch von Gärtnern vom Fache beschickt werden.

Auf Einzelheiten, die in einer Gegend mit Vorliebe getrieben werden, haben die Ausstellungen aber ein ganz besonderes Augenmerk zu richten. Nirgends ist man in dieser Hinsicht weiter gekommen, als in England, wo alle die beliebten Florblumen ihre besonderen Vertreter und Anhänger haben, wo eben dadurch ein gegenseitiger Eifer und somit auch eine ungemein fördernde Rivalität unter den Liebhabern vorhanden ist. Da gibt es deren, die Pelargonien oder Nelken mit Vorliebe kultiviren, andere die hauptsächlich Calceolarien, Stiefmütterchen, Flammenblumen (Phlox), Verbenen u. s. w. ihre Aufmerksamkeit zuwenden. Eben deshalb, weil sie speciell auf einen Gegenstand hauptsächlich ihre Aufmerksamkeit richten, leisten sie etwas Tüchtiges und bringen Spiel- und Abarten von solcher Schönheit hervor, wie dieses bei uns nur ausnahmsweise der Fall ist. Für diese bestimmten Blumen allein werden in England fort-

während Ausstellungen ausgeschrieben und diese auch reichlich beschickt. Wer in England gewesen ist und das Treiben und Drängen gesehen hat, wird sich überzeugt und gesehen haben, was für Nutzen dergleichen specielle Ausstellungen besitzen. Wir beziehen ja selbst in der Regel die meisten neuesten Florblumen aus dem Auslande und am Meisten aus England.

Ich will nun versuchen, die hauptsächlichsten Aufgaben der Ausstellungen etwas näher ins Auge zu fassen.

I. Als Vertreter der wissenschaftlichen Pflanzenkunde beginne ich mit der Aufgabe, die mir am Nächsten liegt und auch mündlich und schriftlich, als hauptsächlich ins Auge zu fassen, mir bezeichnet wurde: die Ausstellungen müssen zur Berichtigung der Namen beitragen. Man wird hier gleich den Einwand machen, dass nicht immer geeignete Männer vorhanden sind, die dieses thuen können. Die Zahl derjenigen, welche sich speciell mit Pflanzenkenntniss beschäftigen, ist überhaupt nicht gross, hinsichtlich der Pflanzen aber, die in Gärten kultivirt werden, noch kleiner. Es ist dieses ein Uebelstand, der besonders kleinere Städte trifft, dem aber doch bis auf einen gewissen Punkt und zum Theil abgeholfen werden kann.

Bekannt ist, dass dieselbe Pflanze oft unter ganz verschiedenen Namen vorkommt und derselbe Name wiederum verschiedene Pflanzen bezeichnet. In beiden Fällen möchte es schon wichtig sein, dieses zu konstatiren; ist man nicht im Stande, sich selbst einiger Massen heraus zu finden, da leider oft selbst bei vorhandenen Kenntnissen noch die Hilfsmittel fehlen, so muss man sich bei Sachverständigen irgend wo Anders Raths erholen. Würden die vorhandenen Gartenbauvereine mehr in nähere Verbindung treten, als es der Fall ist, so könnte vielleicht dadurch schon eine gegenseitige Verständigung herbeigeführt werden, indem man sich die zweifelhaften Pflanzen gegenseitig zusendete. Es brauchte dieses nicht einmal mit der ganzen Pflanze zu sein, da oft schon abgeschnittene Zweige und Blüthen genügen.

In Betreff der Ab- und Spiel-Arten, so wie der Formen, ganz besonders von den gewöhnlichen Florblumen, wie Astern, Georginen u. s. w., wo willkürlich Namen gegeben werden und diese in der Regel auch nur für eine bestimmte Gegend eine Bedeutung haben, macht es sich um so nothwendiger, dass eine Verständigung stattfindet, welcher Name beibehalten werden soll. Liebhaber der einen oder andern Florblume dürfen nicht mit der blossen Anzucht zufrieden sein, sondern grade auch die Nomenklatur ihrer Lieblinge ins Auge fassen und eine Einheit in dieselbe zu bringen suchen. Ihnen muss es hauptsächlich daran liegen, dass diese herbeigeführt wird. Eben deshalb sollten sie sich auch vereinigen und die Sache in ihrer Umgegend mehr in die Hand nehmen, als es bisher der Fall ist. Wenn dieses konsequent durchgeführt wird und man sich dabei nothwendiger Weise gegenseitig unterstützt, so müssen auch Resultate erhalten werden, die vor Täuschungen bewahren.

Botaniker und überhaupt Pflanzenkenner sollten auch in eigenem Interesse nicht versäumen, eine Gelegenheit zu benutzen, wo sie ihre Kenntnisse erweitern können. Diese müssen sich den Gartenbau-Vereinen mehr anschliessen, als es leider bisher geschehen, und überhaupt sich mit Gärtnern, ganz besonders wenn sie wissen, dass in deren Gärten neue Pflanzen kultivirt werden, mehr in Verbindung setzen. Bei Ausstellungen läge es ihnen am Meisten ob, weniger die Ab- und Spiel-, als die reinen Arten einer nähern Durchsicht zu unterwerfen und an zweifelhaften Exemplaren auch später noch ihre Beobachtungen und Untersuchungen fortzusetzen. Auf diese Weise würde die Wissenschaft der Pflanzen nicht allein, sondern auch die praktische Gärtnerei gewinnen.

II. Die Ausstellungen müssen, wie schon oben angedeutet ist, der Ausdruck alles dessen, was in der Gärtnerei einer bestimmten Gegend geschieht, sein. Aber eben deshalb darf sich auch Niemand ausschliessen, der Sinn für Pflanzen und Blumen hat und dem zur praktischen Durchführung ein noch so kleines Stück Land zur Verfügung steht. Jedermann muss sein Scherflein beitragen. Die Reichern mögen die neuesten Erscheinungen in der Gärtnerei kaufen, diese prüfen und dann in die Ausstellungen senden, was Beifall erhielt; was nicht gut war und keine weitere Verbreitung verdiente, muss bekannt gemacht werden, damit die weniger Bemittelten sich darnach richten. Wenn die erstern sich mit Botanikern und überhaupt Pflanzenkennern in Verbindung setzen, sind diese oft im Stande, schon vorher Andeutungen über den relativen Werth einer Pflanze Näheres mitzutheilen und zum Ankaufe zu bestimmen oder nicht. Es giebt Pflanzenfamilien oder wenigstens Geschlechter, von denen man weiss, dass ihre Arten gar keinen gärtnerischen Werth besitzen und auch sonst in ästhetischer Hinsicht keine Anwendung finden können.

In kleinern und in Provinzialstädten, wo in der Regel weniger Mittel zur Verfügung stehen, spielen die Florblumen, Sommergewächse und Standen, vielleicht auch noch Blüthensträucher, eine Hauptrolle. Weniger reine Arten, als vielmehr Formen, werden besonders gehegt und gepflegt.

Da deren Anzucht aber keineswegs ein Privilegium der grössern Handelsgärtnereien ist und sie allenthalben — selbst bei beschränkteren Verhältnissen — unter günstigen Bedingungen hervorgerufen werden können, so sollten auch Liebhaber grade ihnen mehr Aufmerksamkeit zu wenden und nicht sich mit blossem Ankaufe derselben begnügen, sondern vielmehr versuchen, selbst neue Formen hervor zu rufen.

Grade wo man nicht zu sehr durch grössere Mannigfaltigkeit abgelenkt wird, kann man um desto mehr das Specielle pflegen. Blumenliebhaber mit beschränktem Raume oder in kleinern Städten sollten weit mehr Aussaaten von Florblumen machen und Kreuzungen vornehmen, als es der Fall ist. Sie haben in der Regel ferner noch mehr Zeit und können deshalb auf die Anzucht eine grössere Sorgfalt verwenden. Ganz besonders sind es die Kreuzungen, welche ihnen ein grosses Feld bieten und wo sie Resultate erlangen können. Mehre der schönsten Blendlinge und Formen, wie es namentlich in Frankreich mehr, als in Deutschland, der Fall ist, verdanken auch solchen Liebhabern ihre Entstehung.

Aber nicht allein in blumistischer Hinsicht haben die Kreuzungen einen grossen Werth, in der Gemüse- und Obstgärtnerei ist es nicht weniger der Fall. Die Versuche, die hier gemacht sind, haben noch gar keine Bedeutung. In Belgien besteht fortwährend eine jetzt aus Staatsmitteln erhaltene Anstalt, wo nach van Mons'schen Principien beständig Obstaussaaten gemacht werden, um neue gute Sorten Obst heranziehen. Seit Jahren hat man aber nichts mehr von Bedeutung erhalten und ist man jetzt selbst dort der Meinung, etwas aufzugeben, wo man den Höhepunkt erreicht hatte. Eine andere Frage wäre aber, ob man nicht durch Kreuzungen guter Obstsorten etwas Neues und Gutes erhalten könnte? Intelligente Blumisten wissen ziemlich genau vorher zu berechnen, was sie zu erwarten haben, und treffen hinsichtlich der geeigneten Form oder Farbe die Massregeln, unter denen sie ihre Zwecke zu erreichen hoffen. Wir haben Aepfel und Birnen, die einzelne gute Eigenschaften besitzen, aber eben weniger geschätzt sind, weil ihnen wiederum andere fehlen. Würde man hier durch Kreuzungen Versuche anstellen, so wäre es möglich, dass die neuen Formen einzelne schlechte Eigenschaften ihrer Eltern verlören und dagegen gute angenommen hätten. Das wäre, wie gesagt, ein Feld, auf dem meiner Ueberzeugung nach noch sehr viel zu machen ist!

Alles was in dieser Hinsicht, wenn auch nur annähernd, erzielt ist, müsste durch die Ausstellungen zur Kenntniss kommen. Günstige Erfolge erweckten Nacheiferung und fehlgeschlagene Hoffnungen würden vom Neuen belebt. Gegenseitige Verständigung könnte auch manche Zweifel lösen und zu wiederhohlten Versuchen anspornen. Die Vereine selbst erhielten dadurch erst ihre wahre Bedeutung und wirkten im eigentlichen Sinne des Wortes.

III. Dieses führt aber zum dritten Punkt. Die Vereine dürfen nicht bloss Ausstellungen veranstalten, wo Jedermann das hin bringt, was er grade Ausstellbares hat, sie müssen **Aufgaben, und zwar in ganz bestimmter Sprache, stellen.** Die Programme, welche erst ein Paar Wochen vor den Ausstellungen ausgegeben werden, haben keine Bedeutung. Entweder ist das, was darin verlangt wird, nicht ausführbar oder werden die Aufgaben gelösst, so wäre es auch ohne das Programm geschehen. Man hätte im letztern Falle gar nichts weiter gethan, als sich von dem, was vorhanden, vorher Kenntniss verschafft und darnach die Aufgaben gestellt. Von einem eigentlichen Nutzen für die Gärtnerei selbst kann bei solchem Verfahren gar nicht die Rede sein.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin gehört zu den wenigen, welche längere Zeit, meist 6—9 Monate, vorher, ihre Programme ausgeben und in bestimmter Weise Aufgaben stellen. Wenn auch im Allgemeinen keineswegs die Rücksicht genommen wird, welche wünschenswerth ist, so haben wir doch mehre und grade intelligente Gärtner, die sich der Lösung der Aufgaben unterziehen und oft glänzende erhalten. Es ist bekannt, dass nirgends so schöne Schaupflanzen gezogen werden, als in und bei Berlin; in England mag man noch weiter sein, aber man ist dort bereits zu dem Extreme gelangt und erzieht meist Schaupflanzen, denen man alle Natürlichkeit genommen hat und die einiger Massen an die bizarren Formen in den Anlagen Frankreichs unter Ludwig XIV. erinnern.

Noch wichtiger sind die Aufgaben hinsichtlich der Anzucht neuer Formen und von Blendlingen. Der oben genannte Verein stellt auch hierin seine Aufgaben, die jedoch leider wenig Berücksichtigung finden. Berlin, wo in ästhetischer Hinsicht und in Betreff der neuen Pflanzen so viel geboten wird, wo alljährlich, und zwar nicht allein aus Belgien, England u. s. w., sondern auch aus übersee'schen Ländern und direkt aus dem Vaterlande Manches eingeführt wird, wo das Neue schon in kurzer Zeit wieder verdrängt wird, ist eben deshalb weniger zur mühseligen und Geduld verlangenden Anzucht von Blendlingen und neuen Formen geeignet. Dazu muss man Musse haben, die mehr, wie oben gesagt, in kleinern Orten und in der Pro-

vinz vorhanden ist. Eben deshalb sollten die Gartenbauvereine derselben dieses ganz besonders bei Aufstellung ihrer Programme ins Auge fassen.

IV. Die Ausstellungen müssen auch in ästhetischer Hinsicht einen Einfluss ausüben. Es ist vor Allem nothwendig, dass die Pflanzen und die Gefässe, in denen diese enthalten sind, sich in einem Zustande befinden, wo sie in keiner Hinsicht das Auge beleidigen. Aber grade hier wird viel gesündigt. Wenn man auch den Pflanzen selbst noch einige Sorgfalt zuwendet, sie hübsch aufbindet, alles trockne Holz, verbleichte Blätter, übermässig lange Triebe u. s. w. wegnimmt, so bekümmert man sich doch in der Regel gar nicht um die Gefässe. Auf der Aussenseite derselben haben sich oft mit der Zeit alle schmutzigen Farben von Grau, Gelb und Grün angesiedelt, so dass Flechten- und Algenforscher daran umfassende Studien machen können, während Marchantien, Moose u. s. w. auf der Oberfläche der Erde im Topfe eine fruchtbare Stätte zu ihrer weitern Entwickelung gefunden haben.

Aber auch die Pflanzen selbst können sich als Einzelexemplare oft gar nicht präsentiren, sondern bedürfen noch andere, durch die sie ihre weniger ästhetischen Theile und Seiten verstecken müssen. Wenn in Handelsgärtnereien, die vor Allem Geld einzubringen haben, und in botanischen Gärten, die meist auf beschränktem Raume möglichst viel kultiviren sollen, diesen Anforderungen weniger genügt wird, so ist dieses einiger Massen natürlich, wenn man es auch hier oft übertrieben hat; wenn aber in den Gewächshäusern der Privaten, wo die Regeln der Schönheit vor Allem Berücksichtigung verlangen, die Pflanzen dicht gedrängt stehen und sich nicht gleichmässig entwickeln können, so begreift man es nicht. Es gibt Gärtner, die sich schlechterdings nicht von ihren noch so schlechten Pflanzen trennen können und lieber durch Beibehaltung derselben die bessern nach und nach ebenfalls verunstalten, als dass sie sich entschliessen, die erstern, obwohl sie an und für sich keinen Werth mehr haben, wegzuwerfen. Man hält es in der That oft für gar nicht möglich, dass selbst sehr tüchtige Gärtner von dieser Manie — man kann es in der That nicht anders nennen — nicht loskommen können und sich ganz unglücklich fühlen, wenn sie sich endlich doch von einer solchen werthlosen Pflanze trennen müssen. Ein geistreicher Mann hatte nicht Unrecht, wenn er sagte: „die schwierigste Aufgabe des Gärtners ist, sich zur rechten Zeit von einer Pflanze trennen zu können.“

In Ausstellungen müssen nun nicht allein die Einzelexemplare würdig derselben, sie müssen auch so gruppirt sein, dass sie wiederum im Verein mit andern etwas Ganzes darstellen. Nur dann, wenn dieses geschieht, wirken sie auf die Beschauer ein und erhöhen deren ästhetisches Gefühl. Es ist ein Hauptfehler der Engländer, dass sie auf das Einzelexemplar alle Sorgfalt verwenden, auf der harmonischen Zusammenstellung aber weniger Werth legen. Man darf sich nicht verwundern, wenn deshalb, wo einmal Gruppirungen sich durchaus nothwendig machen, auch die grössten Verstösse gegen das ästhetische Gefühl sich kund geben. In dem berühmten Krystallpalaste zu Sydenham kamen sie immerfort vor, ohne dass der Engländer selbst sie eigentlich fühlte. Wenn Stockrosen (Malven) sich mitten aus einem Gesträuche kapischer oder neuholländischer Blüthensträucher oder aus einer Blattpflanzengruppe von Musen, Kaladien u. s. w. erheben, so beleidigt dieses unser Gefühl im hohen Grade. In England scheint man es schön zu finden; denn dieselbe Scene hat sich bereits mehre Mal wiederholt. Dergleichen Beispiele liessen sich noch manche anführen.

V. Es ist mir schriftlich der Wunsch kundgethan, eine Art Resumé von allen den Ausstellungen zu geben, welche alljährlich in Deutschland stattfinden: dasselbe hat man in öffentlichen Blättern an mich gerichtet. Wer wollte leugnen, dass eine solche Zusmmenstellung der gesammten Gärtnerei von grossem Nutzen sein müsste. Dadurch würde man einerseits erst erfahren, auf welchem Standpunkte die deutsche Gärtnerei steht, welche Fortschritte man gemacht, welche neuen Pflanzen (reine Arten, Ab- und Spielarten) eingeführt sind, welche Anspruch auf Verbreitung machen und welche wiederum aus der Liste der zu empfehlenden zu streichen sind? u. s. w., andernseits würde man auch noch wissen, welche Bedürfnisse noch vorhanden und welche Verbesserungen endlich bevorstehen? Eine andere Frage ist aber, ob man es auch durchführen kann! Ich habe oben die Erfordernisse auseinander gesetzt, welche vor Allem erst bei den einzelnen Ausstellungen Berücksichtigung erhalten müssen, bevor nur einiger Massen annähernd dem obigen Wunsche genügt werden kann; aber hoffentlich kommt es doch einmal zur Ausführung.

Vor allem ist es aber nothwendig, dass befähigte Männer der Orte, wo Ausstellungen stattfinden, sich der nicht kleinen Mühe unterziehen und Berichte machen. Die Redaktion der Wochenschrift ist jeder Zeit bereit, in allem was Wissenschaft und Gärtnerei fördert, demnach auch hier, die Hand zu bieten und ihre Spalten, so viel als möglich ist, diesem Gegenstande zu öffnen. Sie bittet daher selbst, dass ihr Berichte über vorhandene Ausstel-

lungen zugehen und vielleicht auf Verlangen auch die Verzeichnisse eingeliefert werden, um sich hier und da in ihnen weiter Raths zu holen. Durch diese selbst wird man bisweilen auf Einzelnes aufmerksam, was sonst übersehen wäre. Man hält auch oft an Ort und Stelle, weil man es vielleicht lange besitzt, etwas für minder wichtig, was grade in anderen Gegenden fehlt und man noch nicht kennt.

Was ich oben gesagt habe, gilt auch hier; der Einzelne vermag als solcher nur wenig, desto mehr aber in Verbindung mit andern. Wissenschaft und Praxis gedeihen um so mehr, je grösser gegenseitige Unterstützung stattfindet. Möchten demnach die Worte, welche durch mehre Nummern hindurch ausgesprochen worden, die Berücksichtigung erlangen, welche nach Ansicht der Redaktion fördern wird.

Wallichia caryotoides Roxb.

Zu den mehrfach, wenigstens im Norden Deutschlands, verbreiteten Palmen gehört die genannte, und nimmt in so fern noch unser Interesse besonders in Anspruch, als sie zu denjenigen gehört, welche am unteren Ende des Stammes gar nicht selten Knospen bilden, die, zu sogenannten Trieben oder Stolonen herangewachsen, abgenommen werden können, und dadurch die Pflanze vervielfältigen lassen. Als dieses im Jahre 1824 (oder schon 1823) zum ersten Male geschah, machte es allgemeines Aufsehen. Hofgärtner G. A. Fintelmann theilte uns eben, darüber befragt, mit, dass er von der sehr ansehnlichen Pflanze, welche sich auf der Pfaueninsel bei Potsdam befindet, und wie in den Gartennachrichten Nro. 5. bereits mitgetheilt wurde, selbst die erste abgenommene Pflanze ist, bereits seit mehrern Jahren dergleichen Triebe mit Erfolg weiter abgenommen und prächtige neue Pflanzen herangezogen habe. Die Palme verhält sich demnach in dieser Hinsicht ganz ähnlich der Rhapis flabelliformis, dem Sabal Palmetto u. a. m.

Es ist in der neuesten Zeit durch Geitner in Planitz, in dessen Garten im vorigen Jahre ein Exemplar einen weiblichen und in diesem Jahre einen männlichen Kolben getrieben hatte, ganz besonders die Aufmerksamkeit auf diese Palme gelenkt worden. Auch in der Wochenschrift wurde, und zwar in der 17. Nummer, hiervon Anzeige gemacht und daselbst ein Zweifel ausgesprochen, ob wir denn auch in den Gärten die ächte Roxburg'sche Pflanze kultiviren? Durch die Freundlichkeit des Hofgärtners Fintelmann auf der Pfaueninsel bin ich nun, da die Pflanze fast alljährlich bei ihm blühte und eben wiederum einen weiblichen Blüthenstand getrieben hatte, in den Stand gesetzt worden, genauere Untersuchungen vorzunehmen und diese mit dem, was über Wallichia caryotoides geschrieben ist, zu vergleichen.

Roxburgh bildete in seinem Prachtwerke der Pflanzen der Küste von Koromandel, und zwar in dem erst 1819 erschienenen dritten Bande auf der 295. Tafel, die Palme ab. Betrachtet man sie etwas näher, so unterliegt es fast keinem Zweifel, dass die Abbildung so ziemlich dieselbe Pflanze darstellt, welche sich in unseren Gärten befindet. Man sieht an ihr aber nur einen einzigen hängenden Blüthenstand, der mit dem männlichen Kolben unserer Gewächshauspflanzen aber ebenfalls übereinstimmt. Liest man jedoch die Beschreibung nach, die übrigens ziemlich gleichlautend in die Monographie der Palmen von Kunth (in seiner Enumeratio plantarum im 3. Bande) aufgenommen ist, so weicht diese in so fern ab, als daselbst nur von einer Art Kolben, der männliche und weibliche Blüthen zugleich entwickelt, gesprochen wird. Dies war aber die Ursache des Zweifels, wir möchten dieselbe Pflanze nicht vor uns haben.

Einige Jahre später veröffentlichte Hamilton, welcher damals die Aufsicht über den botanischen Garten in Kalkutta führte, in den Memoiren der Wernerian society (im 5. Bande S. 317), die leider mir nicht zu Gebote stehen, dieselbe Palme als Harina caryotoides. Noch später machte zuerst in dem Calcutta Journal für Naturgeschichte (Tom. V. p. 485) und später in seinem Palmenwerke Griffith, einer der ausgezeichnetsten Botaniker, der sich besonders um die Flora Ostindiens verdient gemacht hat, über eine Palme, die genau mit der unserer Gewächshäuser übereinstimmt, Mittheilungen, und gab die Beschreibung und Abbildung von zweierlei Blüthenständen, wie selbige jetzt vorliegen. Griffith selbst nennt die Palme ebenfalls Harina caryotoides, sagt aber, dass sowohl die Pflanze Hamilton's, als die Roxburgh's, verschieden sein möchten. Ueber die erstere wage ich nicht zu urtheilen, aber hinsichtlich der letzteren wäre es doch möglich und ist es mir sogar wahrscheinlich, dass Roxburgh ebenfalls unter seinem Namen nur unsere Palme kannte. Da die verschiedenen Blüthenstände nicht zu gleicher Zeit, sondern in Zwischenräumen von mehrern Monaten hervorkommen, und da es ferner keineswegs zu den Seltenheiten gehört, dass bisweilen männliche Blüthenstände einige weibliche Blüthen untermischt besitzen, so konnte wohl dieser Irrthum in der Beschreibung Roxburgh's sich ohne Wissen eingeschlichen haben. v. Martius ist der erste, der die Berichtigung Griffith's in seinem grossen Palmenwerke wiedergibt; auf der physiognomischen Tafel (136.), wo die Palme

dargestellt wird, ist sie aber ebenfalls nur mit dem männlichen Kolben abgebildet.

Dieses Aufeinanderfolgen der weiblichen und männlichen Kolben ist übrigens eine ganz eigenthümliche Erscheinung, die mir wenigstens nicht weiter bekannt erscheint. Die Fruchtknoten einer Pflanze können unter diesen Umständen doch nicht leicht durch den Blumenstaub derselben befruchtet werden, da der eine Kolben, wenigstens bei uns, und man sollte vermuthen, auch im Vaterlande, schon längst verblüht ist, wenn der andere seine Blüthen erst entwickelt. Schwierig wird die Befruchtung deshalb um so mehr, als der weibliche Kolben mit seinen horizontal abstehenden Aesten eine aufrechte Richtung besitzt, während der garbenförmige männliche überhängt und deshalb nach unten gerichtet ist. Es kann meiner Meinung nach nur dadurch die Befruchtung geschehen, dass zwei Exemplare, und zwar ein jedes mit einem verschiedenen Blüthenstande, zu gleicher Zeit blühen und gegenseitig befruchtend auf einander einwirken.

Schliesslich erlaube ich mir nur noch einige Worte über den Namen Wallichia zu sagen. Derselbe wurde, wie gesagt, im Jahre 1819 von Roxburgh gegeben. Im Jahre 1825 benannte aber Reinwardt hingegen eine Rubiacee, die später von Blume den Namen Axanthes erhielt, ebenfalls zu Ehren Wallich's, des ausgezeichneten Botanikers, der viele Jahre in Ostindien lebte, sich um die Kenntniss der dortigen Pflanzen sehr verdient gemacht hat und vor einem Paar Jahren gestorben ist; zum dritten Male wurde jedoch der Name Wallichia von Roxburgh selbst für eine andere, dem Axanthes sehr ähnliche Rubiacee vergeben, aber in der nach seinem Tode (1832) herausgegebenen Ausgabe von seiner Flora indica bereits in Urophyllum umgewandelt. In derselben Ausgabe wird Wallichia caryotoídes zu Ehren eines andern Botanikers, der sich später um die Flora Ostindiens gleiche Verdienste erworben hat, Wrightea caryotoídes genannt. Noch nicht genug. Der ältere de Candolle hatte zum vierten Male schon im Jahre 1824 in den Mémoires du Museum d'histoire naturelle (Tom. X. p. 104) den Namen Wallich's benutzt, um ostindische Bäume, die Wallich selbst schon mit dem Namen Microlaena belegt hatte, damit zu benennen.

So hätten wir hier wiederum ein Beispiel aus unserer botanischen Namenverwirrung. Wir halten es aber für unsere Pflicht, grade einem Genusnamen wiederum Geltung zu verschaffen, der uns an einen so bedeutenden Mann erinnert. Uebrigens hat schon früher v. Martius in seinem grossen Palmenwerke darauf aufmerksam gemacht.

Einige neuere Himalaya-Alpenrosen (Rhododendren).

Seit wenigen Jahren besitzen wir aus den östlichen Theilen des grössten und mächtigsten aller Gebirge auf der Erde, aus dem Himalaya, nämlich aus Sikkim, Bhutan (Bootan) und aus Assam eine grosse Anzahl von Alpenrosen, die sich sämmtlich fast durch besondere Schönheit auszeichnen. Es ist so viel von ihnen bereits gesprochen, dass wir uns wohl der Mühe überheben können, im Allgemeinen noch etwas über sie zu sagen. So grosses Aufsehen die ersten Nachrichten über sie aus dem Sikkimlande von dem jüngern Hooker machten, mit so grossem Beifall die aus Bhutan und Assam und von Booth gesammelten Arten in England und auf dem Kontinente begrüsst wurden, so wenig findet man sie doch grade in dem Lande, aus dem die genannten kühnen Reisenden in jene Länder auszogen und wohin sie die Mengen der im östlichen Himalaya entdeckten Pflanzen zuerst brachten, verbreitet.

Fragt man nach den Ursachen der Vernachlässigung so schöner Blüthensträucher grade in England, wo man sie sonst doch so sehr liebt und vielfach kultivirt, so liegen diese darin, dass sie jenseits des Kanales nicht im Freien aushalten. Der Engländer kann sich die Alpenrosen nur in seinem grossem Garten denken, wo sie in den Schmuckräumen, den Pleasure-Grounds, die zwischen den elegant eingerichtetem Wohnhause und dem natürlichen Park-Anlagen ein Mittelglied bilden, eine Hauptrolle spielen. Er hat sich mit der Zeit, namentlich aus der schon seit beinahe 40 Jahren eingeführten und daher ältesten Himalaya-Alpenrose (Rhododendron arboreum Smith) so viele herrliche Formen erzogen und zieht fortwährend neue, die alle im Freien aushalten, dass auch sein Bedürfniss nach andern, die nur im Gewächshause überwintert werden müssen, nicht so gross ist.

Desto mehr Bewunderung zollt man den fremden Gebirgsbewohnern auf dem Kontinente und vor Allem in Deutschland, pflegt die einzelnen Arten mit grosser Sorgfalt und ist hoch erfreut, wo nun eine nach der andern zum ersten Male ihre Blüthen entfaltet; denn damit liegt die Hoffnung vor, dass es von nun an häufiger geschehen werde. Noch werden einige Jahre vergehen und alle die Arten, die durch den jüngern Hooker und durch Booth in Europa eingeführt wurden, haben auch bei uns geblüht und gehen damit einer grössern Verbreitung entgegen. Bereits ist Rhododendron ciliatum Hook. fil., wenigstens in Berlin und Dresden, Marktpflanze geworden und Rh.

Edgeworthii Hook. fil. verspricht es bald zu werden; letzteres findet sich bereits blühend in der preussischen Metropole in einzelnen Blumenkellern um billige Preise zum Verkaufe.

Es sind der Redaktion der Wochenschrift aus der Ferne und aus der Nähe Mittheilungen gemacht worden über das Blühen einzelner Himalaya-Alpenrosen, die zum Theil zum ersten Male dieses, wenigstens nach unserem Wissen, es thaten. Möglich, dass es auch wo anders stattgefunden hat; aber doch halten wir es für interessant genug, um die Leser der Wochenschrift selbst damit bekannt zu machen.

1. In dem Garten des Grafen Thun-Hohenstein zu Tetschen, weit und breit berühmt durch seine Blüthensträucher sowohl, als durch seine Orchideen blüht eben Rhododendron eximium Nutt. aus Bhutan. Daselbst bildet die Pflanze schöne Bäume mit über Fuss langen, unten rostbraunen Blättern. Die prächtigen, glockenförmigen Blüthen erscheinen zu 12 bis 18 an der Spitze der Aeste. Beim Entfalten — so schreibt uns der Obergärtner Josst — sind sie wie rosa angehaucht, an der Basis aber erscheinen sie dunkler schattirt; allmählig erhalten sie jedoch eine zarte Rosafarbe, die besonders reizend entgegen tritt, wenn man in die Oeffnung schaut.

2. Rhododendron Falkoneri Hook. fil. bluht eben in einem Gewächshause des Fabrikbesitzers Caron in Rauhenthal bei Barmen. Wir besitzen zwar in Berlin und ganz besonders in dem Garten des Kommerzienrathes Reichenheim schöne grosse Exemplare, aber unseres Wissens nach hat noch keins geblüht. Die der Redaktion zugesendeten Blumen haben eine ganz helle, in gelb übergehende Rosafarbe, die später noch mehr zu bleichen scheint, und eine angenehme Glockenform mit 6 kurzen und wenig zurückgeschlagenen Abschnitten. Aus der weiten Oeffnung tritt der der untern Seite der Krone aufliegende Griffel heraus und erhebt sich dann mit der Narbe nach oben. 18 Staubgefässe mit kurzen Fäden und gelben länglichen Narben sind meist vorhanden.

Die Art soll der vorigen sehr nahe stehen, nur kleinere Blätter haben, dagegen mehr Blüthen hervorbringen. Nach der freundlichen Mittheilung des Fabrikbesitzers Blass in Elberfeld hat das blühende Exemplar 3 Blüthenköpfe und einen jeden mit 10 Blüthen, die allmählig sich entfalten. In der Knospe sollen sie, wie mit Karmin angehaucht sein, wodurch diese gegen die gelblich-weissen, aber immer in Rosa scheinenden Blüthen einen eigenthümlichen Gegensatz bilden.

3. Rhododendron Nuttallii Booth erreicht im Vaterlande Assam eine Höhe von 24 bis 30 Fuss und stellt deshalb einen hübschen baumartigen Strauch dar. Es hat eben bei dem Handelsgärtner Louis Mathieu in Berlin geblüht und bildet einen in jeglicher Hinsicht zu empfehlenden Blüthenstrauch. Das Exemplar hatte 4 Blüthen entwickelt, die eine weisse, aber karmin angehauchte Krone, jedoch mit gelblicher Basis besassen.

4. Zu den Arten, welche in England zuerst mit blühten, gehört Rhododendron glaucum Hook. fil. An Blättern und Blüthen zwar kleiner, als die beiden vorigen Arten, verdient es aber doch alle Berücksichtigung. Die glockenförmigen Blüthen haben eine schöne Rosafarbe, die gegen das Grün der Oberfläche und gegen das helle Blaugrün der Unterfläche der Blätter angenehm kontrastirt. Die Art scheint gern und reichlich zu blühen. Das Exemplar bei dem Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu in Berlin hat 3 Aeste, jeden mit 4 und 5 Blüthen an der Spitze.

Schliesslich möchten wir den Wunsch aussprechen, dass uns dergleichen Mittheilungen recht häufig gemacht würden.

Mertensia pulmonarioides Roth.

Eine Blüthenstaude für das Frühjahr.

Man liebt jetzt Blumen derselben Art in unbestimmter Anzahl dicht beisammen zu pflanzen, umgibt diese mit einer Einfassung und wechselt dann mit andern ab. Diese Gruppen bezeichnet man als Schmuckbeete, die alle zusammen den Schmuckplatz bilden, wie er in Gärten in der Nähe des Wohnhauses oder der Villa zwischen den eigentlichen Anlagen ein Mittelglied bildet. Bei solchen Schmuckplätzen kommt es darauf an, dass eine gute Auswahl unter den Blumen getroffen wird. Es lassen sich da weniger Regeln geben, als dass ein natürlicher Schönheitssinn sich geltend macht. In Kochs Gartenkalender für dieses Jahr hat der Obergärtner Gaerdt in Moabit bei Berlin ein Beispiel mit einer Zeichnung gegeben, auf die wir hier verweisen wollen.

Es gilt hauptsächlich in den Farben die gehörige Harmonie herzustellen. Dieselben sollen auch ferner nicht zu überladen sein und darf vor Allem das dem Auge so wohlthuende Grün nicht fehlen. Unter den Pflanzen des Frühjahrs, die dazu benutzt werden können, fehlt es im Allgemeinen grade an dem Grün, da die mehr oder weniger an Blättern armen Zwiebelgewächse eine Hauptrolle in dieser Jahreszeit spielen. Wir haben aber schon in der vorigen Nummer das gefüllte Hainröschen (Anemóne nemorósa fl. pl.) als solches bezeichnet; wir wollen heute eine andere Pflanze nennen, die schon von dem Missionär

Banister aus Virginien an Miller nach England gesandt wurde, im vorigen Jahrhunderte häufiger Anwendung fand, bereits seit 1699, oft als Lithospermum pulchrum, in Kultur war und jetzt in botanischen Gärten wegen ihrer Schönheit hinlänglich bekannt ist, doch sonst nur wenig gesehen wird und in dieser Hinsicht selten Anwendung gefunden hat.

Der Obergärtner Gaerdt im Borsig'schen Garten in Moabit bei Berlin, der stets bemüht ist, seinen Anlagen neue Reize zu verleihen, hat auch die Mertensie benutzt, um sie als Topfgewächs mit andern früh blühenden Pflanzen auf Terrassen und Treppen aufzustellen; sollte sie nicht, mit dem eben genannten Hainröschen, Corydalis ochroleuca und formosa, Doronicum cordifolium (caucasicum), Arabis albida, Myosotis alpestris und andern Frühblühern abwechselnd, auf einem der Schmuckbeete, die sich dort am Hause befinden, eine passende Stelle finden können? Um die erste Zeit des Mai's sind diese in der Regel noch leer. Man könnte selbst aber noch die Schmuckbeete mit einer Aprilflor vorher ausfüllen, wo dann allerdings Zwiebelgewächse die Hauptrolle spielen würden. Iris reticulata, die leider so wenig gesehen wird, Crocus, Bulbocodien, mehre Scilla-Arten könnten alle Farben vertreten.

Mertensia pulmonarioídes Roth, die alte Pulmonária virgínica L., hat um so mehr Werth, als die prächtige hellblaue, etwas ins Violette gehende Farbe der Blumen sonst keineswegs häufig vorkommt; wir besitzen ein intensiveres Blau in den Blumen der jetzt ebenfalls blühenden Vergissmeinnichtarten (Myosotis alpestris und azorica). Aber das Laub ist hier keineswegs so schön und so angenehm, als bei der genannten Mertensie, wo auch die ganze Pflanze höher wird und die ziemlich grossen, ¾ Zoll langen und trichterförmigen Blumen an der Spitze des Stengels ziemlich reiche und etwas überhängende Doldentrauben bilden.

Mertensia umfasst Arten des alten Linné-schen Geschlechtes Pulmonaria, die, entgegengesetzt den Arten dieses Geschlechtes, unbehaart sind, im Schlunde der Krone keine Haarbüschel besitzen und fast nur in Sibirien und Nordamerika vorkommen. Schon Roth stellte das Genus 1797 auf und nannte es zu Ehren des Mitarbeiters von Koch's grosser Flora von Deutschland, des nun verstorbenen Direktors der Handelsschule zu Bremen, Mertensia. Später (1804) wurde derselbe Name leider von Willdenow für ein Farngenus (1807) und in v. Humboldt's nova genera (1817) zum dritten Male für eine Celtidee benutzt. Das Wort gehört also wiederum zu denen, die vielfach zu Täuschungen und Verwechslungen Veranlassung geben können.

Ueber Blumenstäbe.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Blumenstäbe aus Kiefern oder Tannenholz geschnitten, geben nicht selten den daran befestigten Pflanzen ein störendes steifes Ansehen. Die Anwendung solcher Stäbe, besonders wenn sie sauber gefertigt und stumpfgrün gestrichen sind, darf nicht unter allen Umständen verworfen, muss sogar nicht selten entschieden den natürlich gewachsenen, welche in vielen Gärten allein in Anwendung kommen, vom ästhetischen Standpunkte aus vorgezogen werden. Aber ganz eben deshalb ist auch in anderen Fällen der Vorzug jenen Stecken zugeben, die wir leicht und wohlfeil aus den Sträuchern unserer Gärten schneiden können. Bei mir kommen besonders gerade Schosse von Pfeifenstrauch (Philadelphus), Spiersträuchern (Spiraea) und Berberitzen in Anwendung, welche ich, in kleinen Bündeln recht gerade zusammengeschnürt, zuerst in Lösung von blauen oder cyprischen Vitriol, d. i. schwefelsauren Kupfer, stelle und dann trockne, also kyanisire.

Die eine Zeit lang wieder unbenutzten ausgetrockneten Stäbe werden vor dem Gebrauche jedesmal wieder kyanisirt und dauern dadurch 3 bis Jahre länger, als ungetränkte. Ebenso verfahre ich mit aus Kiefernstangen hergestellten Pfählen für Rosen, Georginen u. s. w., und zwar schon sehr lange, seit dem dritten Jahre nach dem Bekanntwerden dieser Erfindung. Nach dieser vieljährigen Erfahrung kann ich das Kyanisiren der Namenhölzer und Blumenstäbe nur als in jeder Beziehung vortheilhaft empfehlen. Die Stärke der Lösung ist innerhalb gewisser Gränzen willkürlich; gewöhnlich wende ich jetzt 1 Pfd Kupfervitriol auf 5 Quart Wasser an, nehme auch wohl 10, wenn ich Latten und Bretter ganz untertauchen oder lange Pfähle 2 Fuss tief in Lösung stellen will. Stäbe und Hölzer stehen mit ¼ ihrer Länge darin, und saugen kieferne nicht selten das Kupferwasser so hoch auf, dass es am oberen Ende zu Tage kommt.

Je älter die Stämmchen sind, die man zu Stäben verwendet, desto fester und dauerhafter sind diese; oft aber wird man die geraden und glatten letztjährigen Triebe im Winter beim Sammeln vorziehen. Jedenfalls aber ist Sorge zu tragen, dass dergleichen Prachtexemplare auch für die Zukunft bis zur vollständigen Holzreife bewährt werden.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 22. Berlin, den 3. Juni **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die kultivirten ostindischen Cypripedien.

Vom Obergärtner Stange in Ovelgönne bei Hamburg.

Die Cypripedien oder Venus-, auch Frauenschuhe genannt, zeichnen sich im Allgemeinen durch die eigenthümlichen Formen ihrer Blüthen dermassen aus, dass Laien, selbst solche, die sich weniger für Blumen interessiren, bei dem Anblick derselben angezogen werden und sie bewundern müssen.

Die ostindischen Arten sind vor Allem eine Zierde der Gewächshäuser. Ausser der merkwürdigen Form ihrer Blüthen, sind diese bei den meisten Arten von schöner Färbung; die lange Dauer der einzelnen Blüthen und die Zeit, welche bei vielen in den Winter oder in die ersten Monate des Frühjahrs fällt, dann das leichte und dankbare Blühen derselben, sind andere gute Eigenschaften, die sie der Kultur werth machen. Mehre Arten empfehlen sich auch noch durch das schöne Kolorit ihres Laubes und leisten demnach doppelte Dienste.

Während von den ostindischen Arten sich vor wenigen Jahren nur vier in den Gärten befanden, werden jetzt deren zehn, ausserdem aber noch von einigen abweichende Formen kultivirt.

Ihre Kultur ist weniger Schwierigkeiten unterworfen, als man sich allgemein vorstellt. Ausser Cypripedium Lowei Lindl. und superbiens Reichb. fil. sind sie sämmtlich von schnellem Wachsthume, lassen sich bald von einer schwachen Pflanze zu einem starken Exemplare heranziehen und durch Zertheilung leicht vermehren. Den Winter hindurch eine Temperatur von 10—15 Grad R. Wärme ist ihnen zusagend. Nur Cypripedium insigne Wall., welches, wenn es blühen soll, nothwendig kühler gehalten werden muss, gehört im Winter in temperirte oder kalte Häuser, sobald letztere nicht unter 4 Grad R. kommen. Sie lieben einen schattigen, mässig feuchten Standort, doch gedeihen sie auch unter weniger günstigen Umständen; nur ist ihr Wachsthum dann langsamer und weniger üppig. Cypripedium insigne Wall., barbatum Lindl., purpuratum Lindl. und venustum Wall. lassen sich selbst im Wohnzimmer ziehen und kommen dort leicht zur Blüthe.

Mehr ist den Cypripedien an der passenden Erde gelegen; sagt ihnen diese zu, so wird man an dem kräftigen Gedeihen der Pflanzen und dem dankbaren Blühen derselben seine Freude haben. Die Erde muss so porös, locker und stückig als möglich sein, so dass die Luft gehörig Zutritt hat. Man nehme daher zwei Theile wurzeliger Haide- oder Moorerde in Stücken von etwa der Grösse eines Taubeneies, einen Theil gut verrotteten Lehm und mische dieses beides mit etwas Sand, mit kleinen Steinen oder Scherben und kleinen und grösseren Stücken Holzkohle. Etwas jähriger, gut durchgegohrner und verwitterter Kuhdünger ist allen, wenn derselbe vorsichtig angewendet wird, sehr zuträglich; man mischt denselben unter die Erde, oder befürchtet man, dass er diese zu fest mache, so bekleidet man zunächst den Sommer hindurch die Oberfläche der Erde damit, nachdem man vorher einen Theil der oberen Erde entfernt hat. Dieses letztere Verfahren ist das bessere, da die Pflanzen nach Anwendung des Kuhdüngers oft zu üppig zu wachsen beginnen und weniger dankbar blühen, wo man, wenn dieser Fall eintritt, mit der Düngung

nachzulassen hat. Die Erde im Topfe muss fortwährend feucht gehalten werden; im Frühjahre und Sommer verlangen sie viel Wasser. Ein öfteres Begiessen zu Zeiten im Sommer, wenn es sehr warm ist, selbst wenn die Erde in den Töpfen noch nass ist, thut ihnen nur gut, woraus sich von selbst versteht, dass man vorher für einen guten Abzug des Wassers zu sorgen hat. Die beste Zeit zum Umpflanzen ist bei allen Arten, nachdem sie abgeblüht haben.

1. Cypripedium Lowei Lindl. Vaterland Borneo.

Diese schöne Pflanze ist es wohl werth, mit ihr den Reigen zu beginnen. Wenige Pflanzen gibt es, die in der Haltung ihrer Blüthen, sowie in der Form und Farbe derselben etwas Edleres darbieten und mehr imponiren, ohne grade mit brillanten Farben versehen zu sein. Die zwei Zoll breiten, gegen einen Fuss langen und dunkelgrünen Blätter stehen steif und sind mässig gebogen; mitten aus ihnen erhebt sich der zwei Fuss lange, mit 3—4 Blüthen versehene Blüthenschaft. Die Blume misst von Spitze zu Spitze der beiden Blumenblätter 6—8 Zoll. Die Farbe der Lippe ist matt violett. Die äussern Blumenblätter sind gelb und dunkler gestreift, die innern hingegen am Grunde schmäler, gelb, mit dunkelbraunen, hellberandeten Flecken versehen und erweitern sich gegen das violette Ende. Die Ränder sämmtlicher Blätter sind mit Härchen besetzt. Diese Art fängt im Januar zu blühen an, die einzelnen Blüthen dauern aber über zwei Monate.

b. cruciforme.

Cypripedium cruciforme Zoll. et Morr.

Diese Pflanze stammt von Java und soll von C. Lowei Lindl. nicht specifisch verschieden sein. Sie ist in der Illustration d'Orchidées des Indes orientales nierlandaises etc. abgebildet, und weicht darnach von C. Lowei Lindl. durch kleinere Blüthen, durch die Farbe derselben, indem die Theile, welche bei C. Lowei Lindl. matt violett, bei dieser rosa sind, und durch die fast schwarzgrünen, marmorirten Blätter ab.

2. Cypripedium hirsutissimum Lindl. Vaterland Assam.

Eine der neueren Einführungen hat diese Art voriges Jahr zuerst in England geblüht. Die Blüthen besitzen die Gestalt und fast dieselbe Grösse der vorigen Art. Die Farbe der Blüthen stellt sich in verschiedenen Uebergängen und Schattirungen von Violett zum Grün dar. Die innern Blumenblätter haben eine durchaus gleichmässigere Breite, als bei C. Lowei Lindl., sind am Ende kraus und mit längeren Haaren besetzt, sowie auch die Rückseite sämmtlicher Blüthentheile und auch der Blüthenstiel behaart erscheint. In den Blättern ist es C. insigne Wall. am Aehnlichsten; dieselben sind verhältnissmässig schmal und von dunkel graugrüner Farbe, nach der Basis zu röthlich.

3. Cypripedium villosum Lindl. Vaterland Mulmein in Ostindien.

Steht in allen Theilen dem C. insigne am nächsten. Das Blatt ist dunkelgrün, kürzer und breiter, als bei diesem, sowie die ganze Pflanze von gedrungenerem Wuchse. Auch in der Blüthe der erwähnten Art ähnlich, ist bei dieser das obere äussere Blumenblatt schwarzbraun mit grünem Rande, das untere grün, die Lippe aber gelbbraun. Die beiden seitlichen innern Blumenblätter haben in der Mitte eine dunkelbraune Längslinie, die sie in zwei Theile theilt, von denen der eine glänzend, der andere matt lederbraun ist. Die Rückseite der Blüthentheile, sowie der Blüthenstiel sind mit weisslichen Haaren dicht besetzt, was dem Ganzen ein abentheuerliches Ansehen gibt. Die Blüthezeit ist April, Mai und dauert sie über zwei Monate. Es kommt noch dazu, dass die Art auch leicht und dankbar blüht.

4. Cypripedium insigne Wall. Vaterland Nepal.

Obgleich dies eine schon alte, bekannte Pflanze ist, die seit 35 Jahren kultivirt wird, so findet man sie jedoch in wenigen Gärten in dankbar blühenden Exemplaren, was wohl hauptsächlich daran liegt, dass sie zu warm gehalten und ihr eine zu leichte Erde gegeben wird. Im Winter eine Temperatur von 4—8 Grad R. Wärme ist hinreichend. Bei mehr Wärme wächst die Pflanze zu stark und macht fortwährend neue Triebe, ohne sich zum Ausbilden der Knospen Zeit zu lassen. Im Sommer kann sie der Sonne mehr ausgesetzt werden und muss sie mehr Luft haben, damit sich die Triebe kräftigen. In der Gärtnerei von James Booth und Söhne befindet sich ein Exemplar dieses alten, aber prächtigen Cypripedium's, welches jährlich mit mehr als 20 Blüthen prangt und jeden Besucher anzieht.

Es werden davon zwei Formen kultivirt. Die eine dankbarer blühend mit schmaleren Blättern; die Blüthen sind aber nicht so lebhaft gefärbt, als bei der anderen mit kürzeren breiteren Blättern. Die Blüthezeit fällt in den Herbst.

5. Cypripedium Fairieanum Lindl. Vaterland Assam.

C. assamicum Hort. Linden.

Diese kleine Neuheit ist zugleich eine eigenthümliche Erscheinung. Während die Pflanze die einfarbigen, graugrünen, verhältnissmässig schmalen

Blätter (jedoch kürzer und steifer) wie Cypripedium insigne Wall. hat, ist die Blume den buntblättrigen Arten ähnlicher. Die Blüthen sind kleiner, als bei den anderen Cypripedien. Beiderlei Blumenblätter haben eine weisse Farbe, sind aber am Rande dunkelviolett und sonst mit eben solchen Längsadern durchzogen. Die Lippe erscheint endlich schmutzig violett. Die innern Blumenblätter sind mässig gebogen nach unten gerichtet, während diese bei C. purpuratum Lindl., dem es in der Färbung der Blüthen am Nächsten kommt, in grader Linie stehen oder mit der Lippe einen rechten Winkel bilden. Ueber Blüthezeit im Kulturzustande lässt sich noch nichts Bestimmtes angeben, da die Pflanze erst neuerdings eingeführt ist und bisher zu verschiedenen Jahreszeiten geblüht hat.

6. Cypripedium superbiens Reichb. fil. Vaterland Java?

C. Veitchii Hort. Veitch.

C. barbatum superbum Hort. nonnull.

Unter den buntblättrigen Arten hat dieses die grössten und schönsten Blüthen. Die Blumenblätter sind weiss mit violetten Adern, die inneren breiter, als bei den andern Arten, weshalb die Blüthe der des C. purpuratum Lindl. am Aehnlichsten sieht. Die Lippe ist dunkel violett. Die Blätter sind kurz und breit, auf matt-graugrünem Grunde dunkelgrün gefleckt. In der Kultur erscheint diese Art am Empfindlichsten; sie wächst langsam und lässt sich daher schwerer vermehren. Die Blüthezeit fällt vom April bis Juni.

7. Cypripedium purpuratum Lindl. Vaterland Ostindien.

Wird in den Gärten vielfach mit C. barbatum Lindl. verwechselt, von dem es sich jedoch sehr gut, schon durch die Farbe der Blüthe, unterscheidet. Das obere äussere Blumenblatt ist bei C. purpuratum, wie bei den beiden vorhergehenden Arten, bis an die Basis weiss, während bei C. barbatum Lindl. die untere Hälfte desselben violett oder grün ist und nur einen breiten weissen Rand hat, durch den sich violette Adern nach der Spitze zu ziehen. Ferner stehen die beiden innern Blumenblätter bei C. purpuratum, wie schon vorher bemerkt ist, in grader Linie. Sie bilden mit der Lippe einen rechten Winkel, wogegen sie bei C. barbatum abwärts gerichtet sind und mit der Lippe im spitzen Winkel stehen. In den Blättern hat es mit einer Abart von C. barbatum viel Aehnlichkeit, so dass man es damit verwechseln könnte; dieselben sind hell, graugrün mit dunkelgrünen, zerstreuten, fast viereckigen Flecken. Die Blüthezeit fällt in den Herbst und währt fast den ganzen Winter hindurch.

8. Cypripedium barbatum Lindl. Vaterland Malakka.

Von dieser Art findet man mehre Abarten im Kulturzustande, die vielleicht botanisch nicht von Werth erscheinen. Sie sind in Grösse und Färbung der Blüthen sowohl, als auch in der Farbe des Blattes so abweichend, dass sie aber wohl eine Erwähnung und sämmtlich auch kultivirt zu werden verdienen. In den Blättern erscheinen sie in der That so verschieden, dass man sie schon an denselben leicht, ohne die Blüthen nur zu sehen, unterscheiden kann. Wüsste man nicht, dass sie der Blüthe nach zu einer Art gehörten, so könnte man sehr leicht geneigt sein, sie für verschieden unter einander zu halten.

a) C. barbatum caulescens Hort. Schill.

Diese Form wird am Häufigsten kultivirt und ist auch wohl die älteste in den Gärten. Sie hat eine Eigenthümlichkeit, die weder bei einer der anderen Formen des C. barbatum, noch bei einem der übrigen kultivirten ostindischen Cypripedien wahrzunehmen ist. Während bei den andern nämlich die Blätter nur wurzelständig sind, so bildet diese einen Stengel, an dem die Blätter oft in Zoll weiter Entfernung stehen, an der Spitze jedoch stets mehre gedrängt erscheinen, zwischen denen sich der Blüthenstiel entwickelt. Die Farbe der Blüthen, besonders des oberen äusseren Blumenblattes, ist lebhaft dunkelviolett mit breitem weissem Rande und violetten Linien. Die Blätter sind in zwei weniger verschiedenen Schattirungen von dunkelgrüner, verwischt-karirter Farbe. Es blüht von März bis Juni.

b) C. barbatum pallidum Hort. Schill.

Blätter in der Farbe der vorigen Abart ähnlich, jedoch fast einfarbig, wurzelständig. Blumen kleiner, von blasser schmutzigerer Farbe. Es blüht vom März bis Juni.

c) C. barbatum floribundum Hort. Schill.

C. barbatum majus Hort.

C. barbatum superbum Hort.

Dem Blatte nach möchte man diese Abart für Cypripedium javanicum Reinw. halten, von dem es sich nur durch die kleineren Blätter unterscheidet. Die Farbe derselben ist sehr hellgrau, mit zerstreuten dunklen Flecken. So verschieden es im Blatte von der ersten Abart erscheint, so hat es doch fast dieselben schönen Blüthen und ausserdem noch die gute Eigenschaft, das ganze Jahr hindurch zu blühen, wo es dann im Herbste gewöhnlich 2 auch 3 Blüthen an einem Stiele hervorbringt. Es ist dies eine noch seltene, aber sehr zu empfehlende Pflanze, da sie mit der lebhaften

Belaubung von C. javanicum Reinw. auch viel schönere Blüthen aufzuweisen hat.

d) Cypripedium barbatum majus Hort. Paris.
C. barbatum superbum Hort. Booth.
C. barbatum nigrum Hort. Lodd.

Wieder sogleich an den Blättern zu erkennen, sind diese graugrün, netzförmig geadert und nicht, wie bei den andern Abarten, gefleckt; dabei erscheinen sie auch grösser und weniger steif. Die Blüthen sind doppelt so gross und dunkler gefärbt. Die Lippe ist gleich nach dem Aufblühen der Blüthen schwarz, und wird später dunkel-braun-violett. Auch dieses ist eine sehr schöne Form, wächst schnell und empfiehlt sich besonders durch die dunklen, grossen Blüthen. Blüht vom Mai bis August.

9. Cypripedium javanicum Reinw. Vaterland Java.

Die Schönheit dieser Art liegt in den grossen, hellgrauen, fast weissen und dunkelgrün gefleckten Blättern. Die Blüthe ist schmutzig-grün, mit einigen dunkleren Schattirungen und Flecken und im Verhältniss zu den andern Arten nicht schön zu nennen. Sie erscheinen vom Januar bis März. Zwei Formen befinden sich davon in Kultur, von denen die eine breitere, kürzere, dichtere und mit dunklen Flecken besetzte Blätter hat. In der Blüthe sind aber beide sich ganz gleich.

10. Cypripedium venustum Wall. Vaterland Ostindien.

Eine alte, wohlbekannte und wegen ihrer dunkelgrünen, marmorirten, auf der Unterseite röthlichen Blätter beliebte Pflanze. Sie entwickelt ihre weniger imponirende Blüthe im Winter und nimmt in einem gewöhnlichen warmen Hause fast mit jedem Platze vorlieb; selbst im Wohnzimmer lässt sie sich leicht zur Blüthe bringen.

Die Blausterne (Scilla-Arten)

und ihre Verwendung in Gärten.

Es ist schon mehrmals von Schmuckbeeten gesprochen worden, weshalb es wohl von Interesse sein dürfte, die Gartenbesitzer auf ein Genus aufmerksam zu machen, dessen Arten ganz besonders zur Ausfüllung derselben geeignet sind. Es ist dieses um so mehr der Fall, als es Arten enthält, die vom ersten Frühjahre an, sobald der Erdboden nur einiger Massen von den milden Sonnenstrahlen erwärmt wird, ihre schönen blauen Blüthen entfalten. Wenn diese ihren Besitzer einige Wochen erfreut haben, kommen andere, um ihre Vorgänger zu ersetzen und nach Verlauf einer gleichen Zeit selbst ersetzt zu werden, und zwar wiederum durch andere ihres Geschlechtes. So geht es fort bis Ende Mai, also bis zu der Zeit, wo Flora, in unserem Deutschland wenigstens, ihren grössten Reichthum an Blumen allmählig entfaltet und der Boden mit einem bunten Teppich bedeckt erscheint. Es verschwinden aber die lieblichen Blausterne. Selbst ihre grünen Laubblätter sterben allmählig ab, sobald der Same reif geworden ist; damit zieht sich die ganze Pflanze auf die kleine Zwiebel zurück, wo bereits schon die Vorbereitungen zur Flor des nächsten Jahres getroffen sind. Doch einige wenige Arten blühen erst im Spätherbste, wo sonst die Zahl der Blumen, namentlich aus der Abtheilung der Zwiebelpflanzen, nur noch sehr gering ist. Mit einigen Crocus-Arten und Herbstzeitlosen sind diese dann fast die einzigen Vertreter in der Herbstflor.

Man liebt im Allgemeinen die Zusammenstellung verschiedener Formen und Farben der Florblumen und bringt auf Schmuckbeeten, so wie auf Rabatten und sonst: Levkojen, Petunien, Phlox, Astern, Pelargonien, Vergissmeinnicht u. s. w. die einzelnen Sorten gruppenweise und von einander geschieden, während man grade bei andern, besonders bei Verbenen und Salpiglottis, wo lebhafte Farben vorherrschen, mehr durcheinander pflanzt und dadurch auf kleinem Raume eine Mannigfaltigkeit hervorruft, wie sie in der Natur sonst nirgends vorkommt. Man hüte sich übrigens im letzteren Falle zu grosse Flächen zu bepflanzen, da sonst das an und für sich gar sehr in Anspruch genommene Auge keine Ruhe findet, zu weit schweifen muss und schnell ermüdet. Des Bunten kann leicht zu viel werden.

Wir haben in unseren Gärten aber auch ganze Blumen-Geschlechter, die mehre Arten mit verschieden-farbigen Blumen besitzen und eben deshalb eben so benutzt werden können; und doch sind, mir wenigstens, noch keine Beispiele bekannt, wo mehre Arten eines und desselben Geschlechtes auf gleiche Weise zur Anwendung gekommen wären, obwohl, wie gesagt, auch sie geeignet sind, ebenfalls harmonische Verbindungen zu bilden. Es ist dieses unter Anderem mit dem Geschlechte der Blausterne oder mit den Scilla-Arten der Fall, von denen auch schon einige derselben im Freien sowohl, wie zum Treiben, eine grosse Verbreitung gefunden, andere, wenigstens in einzelnen Gärten, sich einer Beachtung erfreuet haben.

Die Zahl der Arten des Geschlechtes Scilla beträgt einige und 40; doch befinden sich unbedingt

einige fremde Elemente darin, die, wenn das Genus erst natürlicher abgerundet ist, wo anders ihren Platz finden werden. Für ächte Blausterne möchten wir nur diejenigen der bereits aufgeführten Arten halten, welche auch in pflanzengeographischer Hinsicht darin eine Uebereinstimmung haben, dass sie in den Ländern auf beiden Seiten des Mittelmeeres, im südlichen Russland und im Oriente vorkommen, zum geringen Theil auch diesseits der Alpen ihr Vaterland haben und sich bis Mitteldeutschland erstrecken. Die wenigen amerikanischen und kapischen Arten stehen meist fern; eben so wohl auch die einzige ostindische Scilla.

Die Grundfarbe der Blume ist blau und zwar in allen Nüancirungen bis zum Weiss. Dieses selbst und Rosa kommen nur ausnahmsweise und mehr durch die Kultur hervorgerufen, als ursprünglich, vor. Was die Form der Blume anbelangt, so erscheinen die Blumenblätter entweder ganz flach oder sie wölben sich mehr oder weniger zusammen, so dass dadurch die Glocken- und selbst zum Theil die Hyacinthenform gebildet wird. Die Arten mit den beiden letzteren Formen hat Link in seiner Anzählung der Pflanzen des Berliner botanischen Gartens (1821) in einem Subgenus Limonanthe, d. h. Wiesenblume, vereinigt, später (1827) Dumortier aber zu einem eigenen Geschlechte erhoben, was er nach dem schönen Jünglinge, den schlafend nach der griechischen Mythe Luna küsste, Endymion genannt. Wiederum zwei Jahre später that Link in seinem Handbuche dasselbe, nannte aber das Genus wegen des dazu gehörigen Hyacinthus non scriptus L., Agraphis, d. h. nicht beschrieben. Dass die Verfasser der Flora von Frankreich, Grenier und Godron, aus Scilla bifolia L., weil sich an der Basis des Samens eine Karunkel befindet, ein eigenes Genus (Adenoscilla) gebildet haben, ist schon früher bemerkt.

Was den Namen Scilla anbelangt, so wurde dieser schon von den Alten benutzt und bedeutete er die Meerzwiebel. Da diese aber flache und geflügelte Samen und auch einen andern Habitus besitzt, so hat man sie neuerdings als den Typus eines eigenen Geschlechtes betrachtet, was den Namen Urginea erhalten hat.

Es liegt nicht im Zwecke der Abhandlung über alle möglicher Weise in Gärten aushaltenden und blühenden Arten des Genus Scilla zu sprechen, sondern ich beschränke mich nur auf die, welche blühend im botanischen Garten zu Berlin und sonst zur Verfügung standen und über die ich daher ein eigenes Urtheil abgeben konnte.

1. Die Art, welche am Frühesten blüht und gleich nach der leider eben so vernachlässigten und doch so sehr schönen Iris reticulata und zusammen mit den Crocus erscheint, ist Scilla Hohenackéri F. u. Mey. Diese ganz gewöhnlich, in der neueren Zeit auch wiederum von Botanikern mit S. cernua Red. verwechselte Art ist aber, im Leben wenigstens, sehr leicht zu unterscheiden. Es scheint fast, als wenn die ächte Pflanze denen, welche sie durchaus als Art nicht anerkennen wollen, entweder gar nicht, oder doch nur aus Herbarien bekannt sei, in welchem letzteren Falle allerdings, wie sehr oft es der Fall ist, eine Unterscheidung schwierig wird. S. Hohenackeri blüht, wie schon gesagt, zunächst weit früher und ihre Blätter liegen der Erde auf, während diese bei Scilla cernua Red. ziemlich steif sind und aufrecht stehen. Sie wurde von dem bekannten Missionär und Botaniker Hohenacker, der sich jetzt in Esslingen befindet und hinsichtlich des Ankaufes von Pflanzen eine Vermittelung zwischen Pflanzen sammelnden Reisenden und dem botanischen Publikum bildet, im östlichen Transkaukasien entdeckt, weshalb sie auch den Beinamen erhielt. Im Jahre 1844 fand sie Prof. Koch ebenfalls daselbst. Bis jetzt ist mir die lebende Pflanze nur im botanischen Garten zu Berlin ächt vorgekommen und ist bereits in der April-Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues des Jahres 1835 (s. im 3. Bande der neuen Reihe der Verhandlungen Seite XXIV) ausführlich darüber gesprochen. Von beiden Arten wurden zur Vergleichung Exemplare vorgelegt. Wenn durch das frühe Blühen Scilla Hohenackéri F. et M. einen Vorzug vor der später kommenden S. cérnua besitzt, so erfreut sich diese wiederum eines schöneren Grünes der Blätter; auf jeden Fall sind aber beide Pflanzen allen Blumenliebhabern zu empfehlen.

2. Scilla cernua Red. Wohl die verbreiteste und schönste Art des ganzen Geschlechtes, welche bereits schon zu Anfang dieses Jahrhundertes in dem berühmten Walker'schen Garten zu Cambridge kultivirt wurde und allgemeinen Beifall fand. Man hatte die Zwiebeln über Petersburg erhalten und glaubte, die Pflanze müsse aus Sibirien stammen, weshalb ihr von Andrews der Name S. sibirica gegeben wurde. Sie wächst jedoch keineswegs daselbst, sondern hauptsächlich in den Kaukasusländern und sonst zerstreut in verschiedenen russischen Gouvernements. Der Name Scilla sibirica kann deshalb nicht beigehalten werden. Marschall v. Bieberstein und mehre Botaniker der damaligen Zeit verwechselten sie hingegen mit der verwandten S. amoena L. und wurde sie selbst noch als eine Abart derselben unter dem Namen S. amoena β. sibirica im botanical Magazin (tab. 1005) abgebildet. 1809 kam die Pflanze

nach Paris und erhielt daselbst von dem bekannten Pflanzenmaler Redouté wegen der überhängenden Blüthen den Namen S. cernua, der nun auch als der nächst-älteste beibehalten werden muss.

1813 erhielt sie der damalige Direktor des botanischen Gartens in Kopenhagen, Hornemann, und gab ihr, weil er sie für nicht beschrieben hielt und wegen ihrer Aehnlichkeit mit S. amoena L., den Namen S. amoenula. Noch nicht genug der Namengeberei, denn Goldbach rügt in den Memoiren der Gesellschaft der Naturforscher zu Moskau vom Jahre 1817 wiederum die Benennung S. sibirica und schlägt den Namen S. azurea vor.

Es folgen nun in der Blüthezeit die 3 nächsten Arten zugleich und zwar:

3. Scilla amoena L., eine hinlänglich bekannte Art, die im ganzen südlichen und mit Ausnahme des Ostens im mittleren Europa vorkommt. Sie gehört zu den wenigen Pflanzen, die nur einen Namen haben.

4. u. 5. Scillia bifolia L. und S. dubia C. Koch. Ueber beide ist bereits in der 17. Nummer (Seite 162) gesprochen worden. Es muss nur noch bemerkt werden, dass Regel S. rosea Lehm. und praecox Willd. für Abarten der erstern hält, und dass die im Augusthefte des 2. Bandes der Flore des Serres abgebildete Abart der S. bifolia wahrscheinlich zu S. dubia gehört.

6. u. 7. Scilla campanulata Ait. und S. patula Red. sind zwei sich sehr nahe stehende Arten mit glockenförmig-zusammengeneigten Blumen, welche erstere Dumortier, Link, Reichenbach d. A. und andere, wie schon oben gesagt, zu einem eigenen Genus, Endymion oder Agraphis, erhoben haben. Sie blühen 2 bis 3 Wochen später, als die drei vorher genannten Blausterne, welche mit den früher genannten flach ausgebreitete Blumenblätter besitzen. S. campanulata und patula würden gewiss auch mehr Anwendung finden — denn in der That verdienen sie wegen ihrer schönen blauen und an der Spindel ringsherum stehenden Blüthen und wegen des saftigen Grüns ihrer Blätter alle Beachtung — wenn ihre Flor nicht in einer Zeit fiele, wo man sonst keinen Mangel an Blumen besitzt.

Leider hat sich hier die Synonymie sehr geltend gemacht, denn nicht weniger als 8 Namen besitzt eine jede der beiden Arten. Um vor Täuschungen zu schützen, sollen jene aufgeführt werden.

Scilla campanulata Ait.
Scilla campanulata major Gawl.
Scilla hispanica Mill.
Scilla hyacinthoides Jacq. (nec L.).
Scilla Jacquini Gmel.
Agraphis campanulata Lk.
Hyacinthoides racemosa Med.

Scilla pátula DC.
Scilla campanulata minor Gawl.
Agraphis patula Lk.
Endymion patulus Dum.
Hyacinthus amethystinus Lam.
Hyacinthus non scriptus Thuill.
Hyacinthus patulus Desf.
? *Usteria dispersa Med. (nec disperma Steud.).*

8. Scilla nutans Smith. So leicht sich auch diese Art von den beiden vorhergehenden Arten sonst auf den ersten Anblick durch die einseitige und an der Spitze etwas überhängende Traube unterscheidet, so gibt es doch auch von S. patula Red. Formen, die im Anfange fast gleich gestaltete Blüthenstände haben, weshalb mehre Botaniker, z. B. Boissier, geneigt sind, die sämmtlichen Arten dieser Gruppe nur als Formen einer und derselben Art zu betrachten. Die Farbe der Blume ändert hier in rosa und weiss ab; schon Linné hat die Art mit rosafarbenen Blüthen als Hyacinthus cernuus unterschieden. Hier ist die Zahl der Synonyme noch grösser.

Scilla nutans Sm.
Scilla festalis Salisb.
Scilla non scripta Hoffmgg et Lk.
Agraphis nutans Lk.
Endymion nutans Dum.
Hyacinthus cérnuus Thuill.
Hyacinthus non scriptus L.
Hyacinthus pratensis Lam.
Hyacinthus spicatus Moench.
Usteria secunda und *hyacinthiflora Med.*
β) flore albo.
γ) flore róseo.
Scilla cernua Hoffmgg et Lk.
Agraphis cérnua Rchb
Endymion cérnuus Dum.
Hyacinthus belgicus Hort
Hyacinthus cérnuus L.

Was den Beinamen „non scriptus“ anbelangt, so hat ihn schon Dodoëns, oder gewöhnlicher Dodonäus genannt, (zuletzt Professor in Leiden) 1583 im Gegensatz der schon von Theokrit beschriebenen Hyacinthe gegeben.

Nur nebenbei soll noch auf eine ächte Art des sich durch eine einblättrige Krone unterscheidenden Genus Hyacinthus aufmerksam gemacht werden, da diese sich den Blausternen mit glockenförmigen Blüthen anschliesst, mit denselben blüht und eine gleiche Verwendung finden könnte; es ist dieses Hyacinthus amethýstinus L., so genannt wegen ihrer wunderschönen hellblauen Blumenfarbe ihrer Blüthen.

Die Amethyst-Hyacinthe und die zuletzt genannten Scilla-Arten abwechselnd auf einem runden und etwas konvexem Schmuckbeete in Kreisen in der Weise angepflanzt, dass auf die dunkelblau gefärbte Scilla campanulata Ait. in der Mitte etwa ein Kranz der weissblühenden Scilla nutans, auf diese nach aussen ein ähnlicher von Scilla patula folgte, worauf wiederum ein Kranz der rosablühenden Abart der Scilla nutans, dann ein vierter der dunkelblaublühenden derselben Art sich herumzöge und endlich ein Kranz des Hyacinthus amethystinus den Schluss machte, würde ganz bestimmt ein sehr hübsches Bild darbieten, und möchten wir die Leser ganz besonders darauf aufmerksam machen.

9. Scilla pratensis W. et K. beginnt in der Regel Ende Mai seine blauen Blüthen zu entfalten, und folgt demnach hierin den vorausgegangenen 3 Arten. Sie blüht sehr reichlich und lange, denn die unteren Blüthen erscheinen zuerst, so dass anfangs der Blüthenstand ein mehr doldentraubiges Ansehen besitzt. Die Blumenblätter selbst breiten sich ziemlich flach aus, weshalb die Art sich darin den 5 zuerst beschriebenen Arten anschliesst. In der Flor von Oesterreich, welche Host herausgegeben hat, führt Scilla pratensis den Namen Scilla italica.

In Dalmatien wächst eine Form mit etwas grössern Blüthen auf feuchten Wiesen; ein Forscher jenes Landes, Visiani, hat sie früher unter dem Namen Scilla amethystina unterschieden, später aber selbst als Abart zu S. pratensis gebracht. Exemplare, die jedoch im botanischen Garten zu Berlin kultivirt werden, unterscheiden sich gar nicht von der Hauptart und besitzen mit dieser gleich grosse Blüthen.

10. Unter dem Namen Scilla peruviana L. kultivirt man eine Art, die einen noch längern Blüthenstand als S. pratensis W. et. K. und die schönen blauen Blumenblätter sternförmig ausgebreitet besitzt. Sie wächst in Spanien, nicht in Peru.

11. Es bleibt endlich noch übrig, des kleinen niedlichen Herbst-Blausternes, der Scilla autumnalis L., einer Pflanze mit nur einem Namen, zu gedenken. Es fehlt im Herbste an Blumen, und wird ausserdem noch, da der Gärtner in dieser Zeit grade meist vielfach in Anspruch genommen ist, der Garten vernachlässigt. Man sollte eben deshalb aber darauf sinnen, in dieser Zeit Blumen zu haben, die wen g oder fast gar keine Mühe machen. Ausser der genannten Scilla besitzen wir, wie anfangs schon gesagt, nur noch Crocus- und Colchicum-Arten in mannigfachen Formen, so dass selbst noch Schmuckbeete ausgefüllt werden könnten.

Téline
und die in den Gärten kultivirten Arten.

Téline ist schon ein von Medikus 1791 aufgestelltes, in der neuesten Zeit aber durch Webb fester begründetes Genus, was sich auch durch den Habitus einiger Massen festhalten lässt und aus früher zu Genista oder Cytisus gehörigen Arten gebildet wurde. Diese beiden an Arten so ausserordentlich reichen Genera stehen, nebst denen von Spartium, die alle drei hauptsächlich in Südeuropa, den Insel-Gruppen nordwestlich von Afrika und im Oriente vertreten sind, einander so nahe, dass man ihre Gränzen bisher nicht mit Sicherheit aufstellen konnte. Aus dieser Ursache bildete man entweder eine Art Sammel-Genera, wo man alle Arten aufnahm, welche sonst generisch nicht gut unterzubringen waren, oder verfiel in das andere Extrem und bildete fast gegen 20 neue Genera daraus. Aus dieser Ursache ist eine Monographie der ganzen Abtheilung der Genisteen vor Allem sehr wünschenswerth, und werden wir später wohl noch einmal speciell um so mehr darauf kommen, als sie eine Reihe beliebter Blüthensträucher enthält, die im ersten Frühjahre und zum Theil noch im Winter unsere Gewächshäuser schmücken und auf allen Frühjahrs-Ausstellungen vertreten sind.

Téline, was bei den Griechen ein Hülsengewächs überhaupt bedeutet, umfasst ästige Sträucher, die hauptsächlich auf den kanarischen und azorischen Inseln, auf der Madeira-Gruppe, sowie in Spanien, Frankreich und Marokko vorkommen. Der Kelch welkt zeitig ab und das Schiffchen, sowie beide Flügel, sind später rückwärts gebogen. Während sonst die Spitzen der Staubgefässe mit dem Griffel bei den Verwandten gebogen sind, stehen hier die ersteren aufrecht. Von ihnen sind 5 kürzer und besitzen auch kürzere Beutel, von den längern überragt aber der hinterste alle übrigen. Hauptsächlich gibt aber die warzenförmige Verdickung am Samen ein charakteristisches Merkmal. E. Meyer hat später (1835) das Wort Téline als Genus-Namen für südafrikanische Genisteen gebraucht, die aber später nur als Abtheilung von Lotononis betrachtet wurden.

T. canariensis Webb und candida Med. (candidans Webb) sind seit langer Zeit in unsern Gärten bekannt; die zuerst genannte Pflanze scheint aber in der neuesten Zeit seltner geworden zu sein, wogegen man von der andern zahlreiche Formen unter verschiedenen, zum Theil seltsamen Garten-Namen, bald als Genista, bald als Cytisus, ja sogar als Adenocarpus kultivirt. Beide Arten sind schwierig von einander zu unterscheiden.

T. canariensis hat im Allgemeinen kleinere und grünere Blätter und stärker riechende Blüthen.

Ein eigenthümliches Geschick hat T. bracteolata C. Koch gehabt. Sie wurde 1822 zuerst von Link als Genista bracteolata beschrieben und kam von Berlin nach England, wo sie als Cytisus bracteolatus und racemosus Beifall und eine grössere Verbreitung fand, auch von Webb in dem botanical Register (Tom. 26. Tab. 23) als Teneriffa-Pflanze unter dem Link'schen Namen abgebildet wurde, während sie selbst in Deutschland, oder doch wenigstens in Berlin, verloren ging. Von England aus wurde sie im Anfange der dreissiger Jahre in Petersburg eingeführt und gelangte einige Jahre darauf wieder als Cytisus chrysobotrys Fisch. nach Berlin, wo sie nun als Fremdling auf einmal freudig begrüsst wurde und in den Frühjahrs-Ausstellungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues eine grosse Rolle spielte, bis sie in der neuesten Zeit wiederum durch T. ramosissima etwas in den Hintergrund gestellt wurde und bereits wiederum weniger gesehen wird. Webb hat in seiner Histoire naturelle des Canaries auf der 45. Tafel einen Cytisus stenopétalus, den er aber im Texte Téline stenopétala nennt, abgebildet. Er scheint von T. bracteolata nicht verschieden zu sein.

Eben so hat derselbe Monograph der kanarischen Inseln im botanical Magazin (tab. 4195) eine Genista Spachiana beschrieben und bildlich dargestellt, die kaum von Téline canariensis verschieden sein möchte, was um so wahrscheinlicher ist, als er sie in seinem ebengenannten grossen Werke gar nicht erwähnt. Exemplare, die im botanischen Garten zu Berlin kultivirt werden, haben nur blässere Blüthen, die aber die Hauptart auch besitzt, und unterscheiden sich von dem ebenfalls daselbst befindlichen Exemplaren der Genista rhódophon Webb (rhodopnoea Lindl. und der Engländer) gar nicht. Webb selbst führt aber genannten Namen als Synonym der Téline canariensis auf, die er früher wegen der etwas nach Rosen riechenden Blüthen für eine eigene Art hielt. So haben leider Männer selbst, die sonst sehr grosse Verdienste um Kenntniss der Pflanzen überhaupt haben, auch Ursache zur Namenverwirrung gegeben.

In den Gärten findet sich endlich seit einigen Jahren ein beliebter Blüthenstrauch unter dem Namen Cytisus Atleyanus; derselbe wurde aus England eingeführt. Man hielt ihn allgemein für einen Blendling der Téline canariensis Webb und candicans Med. Derselbe stimmt aber ziemlich genau mit der von Webb in seiner Naturgeschichte der kanarischen Inseln (Tom. II, p. 36 u. t. 41 B.), als Téline ramosissima Webb beschriebenen und abgebildeten Pflanze überein, so dass über deren Identität gar kein Zweifel sein kann. Nach Webb ist es dieselbe Pflanze, welche schon längst, und zwar zwei Mal unter verschiedenen Namen, von Poiret als Cytisus ramosissimus, von Loiseleur als C. paniculatus beschrieben wurde.

Diese Arten sind sehr schwierig von einander zu unterscheiden, da sie seit sehr langer Zeit, wenigstens T. candida Med. seit der Mitte des 18. und canariensis Webb sogar schon seit der Mitte des 17. Jahrhunderts in den Gärten kultivirt wurden und dadurch bereits eine Menge Formen, vielleicht auch Blendlinge, entstanden sind. Exemplare, die aus den kanarischen Inseln vorliegen, haben sämmtlich einen mehr gedrängteren und zum Theil selbst mehr oder weniger kopfförmigen Blüthenstand, während die Blüthen der Pflanzen unserer Gewächshäuser in weit grösserer Menge an den verlängerten Zweigspitzen sich befinden und eine Traube bilden. Im nordöstlichen Deutschland liebt man die Blüthensträucher sehr, da sie keine besondere Behandlung verlangen und im Winter nur frostfrei erhalten werden müssen; T. candida Med., die auch in Spanien und Südfrankreich in Menge wild wächst, hält sogar, gut bedeckt, im Freien aus. Will man sie aber im Februar, März und April blühend haben, so ist ihnen die Wärme eines gewöhnlichen Kalthauses, also 2 bis 5 Grad, genügend.

Als Busch nehmen die Telinen sich weniger hübsch aus, wohl aber in Form von kleinen Bäumchen mit ziemlich kugelrunder Krone. Es gewährt in der That einen sehr hübschen Anblick, wenn Tausende schöner, gelber, so wie fein- und angenehm-riechender Blüthen aus dem etwas ins Grau gehende Grün heraus sehen. In Berlin hat man, besonders im Borsig'schen und Danneel'schen, bei Potsdam im Augustin'schen Garten Pflanzen, die bei 5—7 Fuss Stammhöhe eine Krone von 4—5 Fuss im Durchmesser haben. Hauptsache ist nur immer nach dem Blühen stark zurück zu schneiden, damit sich viele junge Triebe bilden können. Da ihnen im Sommer das Freie gut thut, so hat man darauf zu sehen, dass, in so fern man den Topf eingräbt, unter diesem noch ein Loch gemacht wird, damit die neuen, unten etwa durch die Abzugslöcher des Topfes dringenden Wurzeln nicht in die Erde gehen. Geschieht dieses, so fallen im Herbste, wenn man die Pflanze wiederum in das Haus bringt, viel Blätter ab und das Exemplar Pflanze erhält ein schlechtes Ansehen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, und G. A. **Fintelmann**,

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 23. Berlin, den 10. Juni **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ouvirandra fenestralis Poit. und Aponogéton distáchya L.

Zwei Wasserpflanzen.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Wir besitzen eine Reihe von Pflanzen, welche im Wasser oder doch wenigstens an sehr feuchten Stellen vorkommen und sich durch ihren einfachen Bau der Blüthen auszeichnen. Sie sind über die ganze Erde verbreitet; selbst die einzelnen Arten haben entweder in den süssen Gewässern des Festlandes oder in den Meeren ein grösseres Vorkommen, wie wir es sonst nur an einigen Unkräutern und an den mit den Menschen wandernden Pflanzen kennen. Man hat sie schon sehr lange vorzugsweise als „Wasserpflanzen" betrachtet und deshalb die Familie, zu der sie alle gehören, mit dem Namen der Najádeae belegt. Die Benennungen Fluviáles, Potámeae und Potamóphilae sind weniger bezeichnend, da sie nur fliessendes Wasser bedeuten und darnach die Meer- und Seepflanzen ausgeschlossen wären.

In unseren Teichen, Seen und Flüssen sind es besonders die Zannichellien*) mit langen haarförmigen und die Samkräuter (Potamogetonen) mit meist breitern, oft schwimmenden, aber auch grasförmigen und untergetauchten Blättern, welche sehr häufig daselbst vorkommen und eine grosse Verbreitung besitzen, in den Meeren hingegen sieht man am Häufigsten die Najaden, Zosteren und Posidonien. Zostéra marína L. liefert das bei uns viel zu Matratzen u. s. w. benutzte sogenannte Seegras. Andere Najadeen besitzen dagegen nur ein beschränktes Vorkommen, wie es namentlich bei den beiden Pflanzen, welche hier unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, der Fall ist.

Die beiden Genera Ouvirandra und Aponogéton haben schon im Aeussern eine grosse Aehnlichkeit mit unsern Samkräutern, so dass man sich wundern muss, dass Botaniker, wie Meyer und Meisner, sie unter die Pflanzen, welche mit 2 Samenblättern keimen, also unter die Dikotylen, und zwar mit Saururus, Houttuynia u. s. w. zu einer Familie (Saurureae) vereinigt, bringen konnten. Die Arten, wohl beider Geschlechter (bestimmt wenigstens von Aponogeton), besitzen ein dickes Keimblatt, an dessen Basis das Knöspchen hervorkommt und eine Adventivwurzel, ganz ähnlich, wie bei den Orchideen, treibt. Diese füllt sich später mit Nahrungsstoffen und dient als Magazin zur Ernährung der sich weiter entwickelnden Pflanze. Später bilden sich bei Ouvirandra und Aponogéton vollkommene Wurzelstöcke oder Rhizome aus, da die fleischig-gewordenen Adventiv-Wurzeln oder, wie man sie gewöhnlich nennt, Scheinknollen, nicht, wie bei den Orchideen, mit dem Ende einer Vegetation abfallen.

Wie bei Potamogéton bilden die Blüthen der Ouvirandra- und Aponogéton-Arten eine Aehre, stehen aber nicht so dicht und nur nach einer Seite. Auch sind die Blumen- (oder nach andern Deck-) Blätter stets gefärbt und zwar am Häufigsten weiss, bisweilen auch röthlich oder

*) Deutsche Botaniker schreiben auch Zanichellia. Der Apotheker in Venedig, jedoch, der zwischen den Jahren 1662 und 1722 lebte, und über Wasserpflanzen geschrieben hat, heisst Zannichelli und nicht Zanichelli.

gelb. Beide Geschlechter unterscheiden sich übrigens dadurch, dass Aponogéton bleibende Blumenblätter und gradläufige Eichen besitzt, bei Ouvirandra hingegen die ersteren zeitig abfallen, die letztern aber gegenläufig sind.

1844 haben 2 ausgezeichnete Botaniker, ein Engländer und ein Franzose, Edgeworth in Hooker's London Journal of botany (Tom. III, p. 462) und Planchon in den Annales des sciences naturelles (3. sér. Tom. I, p. 107) Abhandlungen über Aponogéton und Ouvirandra geliefert. Edgeworth weist die nahe Verwandtschaft von Aponogéton und Ouvirandra klar und deutlich nach, sieht sich aber gezwungen, mehre Aponogéton-Arten wegen ihrer abfallenden Blumenblätter und wegen der gegenläufigen Eichen (Ovula anatropa) zu Ouvirandra zu bringen, so dass die Zahl der zu diesem Genus gehörigen Arten nun 7 beträgt. Mir ist die Verwandtschaft beider Genera übrigens, da die geringere oder grössere Vergänglichkeit der Blumenblätter schwankend ist und das dann übrig bleibende Merkmal in Betreff der Eichen allein nicht wohl massgebend erscheinen kann, so gross, dass ich geneigt sein könnte, beide mit einander zu vereinigen.

1. Ouvirandra fenestralis Poit.

Ueber den Namen Ouviranda ist bereits in der 16. Nummer (Seite 125) gesprochen. Ich finde ihn zuerst in Genera nova Madagascariensia (Seite 2) von Aubert du Petit-Thouars, die im Jahre 1806 erschienen; der Name muss jedoch schon früher bekannt gewesen sein, denn Brisseau-Mirbel führt bereits im Jahre 1803 das Genus in der Histoire naturelle des plantes auf, welche eine Fortsetzung der grossen Buffon'schen Naturgeschichte bildet, und zwar im 4. Bande, Seite 117, jedoch Urirandra geschrieben. Hooker spricht nach Ellis in seiner Beschreibung der Pflanze (botanical Magazine tab. 4894) auch von einer Abbildung Petit-Thouars's, die mir aber eben so unbekannt ist, als sie nicht in Pritzel's iconum botanicarum Index steht.

Mit einem Art-Namen finden wir die Pflanze weder bei Mirbel, noch bei Petit-Thouars, sondern zuerst bei Persoon in seiner Synopsis plantarum (Tom. I, Seite 400), und zwar schon im Jahre 1803. Merkwürdiger Weise nennt aber dieser ausgezeichnete Systematiker seiner Zeit die Pflanze nicht Ouvirandra, sondern Hydrogéton fenestralis, gebraucht demnach einen ganz anderen Geschlechtsnamen, den Mirbel übrigens im oben bezeichneten Werke für ähnliche Pflanzen mit 4 Staubgefässen benutzt, während die Arten seiner Urirandra deren nur 3 besitzen sollen. Als Ouvirandra fenestralis wird unsere Pflanze erst sehr spät (im Jahre 1816) von Poitiers im 4. Supplementbande der Lamarck'schen Encyclopädie (Seite 237) beschrieben.

Von den 7 Arten des Geschlechtes Ouvirandra wachsen 2: O. fenestralis Poir. und Bernieriana Dne auf Madagaskar, 1 (mit gelben Blüthen): O. Heudelotii Dne in Senegambien, die übrigen O. crispa Edgew., pusilla Edg., Macraeae Edg. und undulata Edg. in Ostindien. Von ihnen hat nur die erstere die Eigenthümlichkeit, dass die denen eines Potamogéton natans L. nicht unähnlichen und bei den Exemplaren unserer Gewächshäuser auch nicht viel grösseren Blätter keine oder nur sehr wenige eigentliche Zwischensubstanz besitzen, sondern hauptsächlich aus Gefässbündeln bestehen, die ein netzartig-durchbrochenes Gewebe bilden. Auf welche Weise dieses geschieht, wissen wir noch nicht, da kein Gärtner die Anfänge und jugendlichen Blätter der jetzt so theuren Pflanze opfern will. Wahrscheinlich bildet sich das anfänglich vorhandene Zellgewebe schon zeitig zu Gefässen um, ohne dass eine grössere Neubildung parenchymatischer Zellen wieder erfolgt, so dass bei dem weiteren Wachsen nothwendiger Weise leere Stellen entstehen müssen. Nach Hooker werden die Gefässbündel (Nerven) stets noch von zarten Zellen umgeben, die sich oft weiter fortsetzen, so dass die durchbrochene Stelle sich verkleinert und ein eiförmiges Ansehen erhält. Dieses Durchbrochene im Blatte gab auch Veranlassung zur Benennung fenestralis, d. h. der fensterartigen.

Ueber die Pflanze selbst ist schon, wie gesagt, in der 16. Nummer gesprochen worden, weshalb ich das dort Gesagte nicht wiederhole. Bestimmtere Kunde von ihr erhalten wir zuerst durch den französischen Seeoffizier Aubert du Petit-Thouars, der zugleich ein tüchtiger Botaniker war und 10 Jahre auf einer der Maskarenen bei dem dortigen Gouverneur Céré lebte. Von da machte er mehrmals Reisen nach dem nahen Madagaskar und fand die besagte Pflanze, ihr im Systeme den, der einheimischen Sprache entlehnten Namen Ouvirandra gebend. Eine genauere Abbildung und zwar von den beiden damals bekannten Arten Madagaskar's wurde von Decaisne in Delessert's Icones (Tom. III, t. 99 und 100) gegeben. Dort erfahren wir auch, dass ausser Petit-Thouars noch 2 Männer: Chapelier und Gondot die Pflanze im Vaterlande beobachteten und Exemplare sammelten, die sich noch im Museum d'histoire naturelle zu Paris befinden. Wahrscheinlich war Chapelier, über den ich nichts Näheres erfahren konnte, schon vor Petit-Thouars

auf Madagaskar und gab dem berühmten französischen Botaniker Adanson, der selbst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts eine Reise nach dem Senegal gemacht hatte, Gelegenheit, die Ouvirandra fenestralis schon früher kennen zu lernen, da der letztere in seinem berühmten 1763 erschienenen Buche „familles des plantes" (p. 162) von einer der Potamogéton ähnlichen Pflanze spricht, die durchbrochene Blätter besitzt und ohne Zweifel unsere Ouvirandra ist.

Goudot war weit später (wie es scheint, in offizieller Angelegenheit) auf Madagaskar und sammelte Pflanzen im Jahre 1833 an der Bucht von Diego-Suarez. Einige Jahre früher jedoch befand sich der Prager Bojer, der im Juni 1856 als Professor der Naturgeschichte auf der Insel Mauritius starb, auf Madagaskar und sammelte ebenfalls Ouvirandra fenestralis. Blühende Exemplare von ihm kamen in Spiritus an den botanischen Garten zu Kew, dessen Direktor W. Hooker den Professor Bojer dringend ersuchte, wo möglich, lebendige Exemplare der höchst merkwürdigen Pflanze einzusenden.

Im Jahre kam William Ellis nach Mauritius, mit der Absicht von da nach Madagaskar zu gehen. Er lernte auf der zuerst genannten Insel den Professor Bojer kennen und erhielt von ihm unter Anderem auch Nachricht von der in England so sehr gewünschten Wasserpflanze. Durch das Kopiren einer Abbildung derselben war Ellis im Stande, einen Eingebornen auf Madagaskar, der die Pflanze erkannte und den Ort ihres Vorkommens wusste, zu finden. Der erste Versuch, lebende Exemplare zu erhalten, scheiterte an den vielen Krokodilen, welche in den Gewässern vorhanden waren. Endlich erhielt aber Ellis einige Exemplare und brachte diese im Jahre 1855 glücklich nach England, wo eins derselben der botanische Garten zu Kew, die übrigen aber für den Handel an Veitch und Sohn zu Exeter und Chelsea übergeben wurden. Trotz der schwierigen Kultur hat man die Pflanze doch ziemlich rasch vermehrt, so dass sie sich an mehrern Orten des Festlandes befindet. In Berlin existiren zwei Exemplare, eins im Besitze des Fabrikbesitzers Nauen, das andere in dem des Fabrikbesitzers Borsig und befinden sich beide in einem vorzüglichen Kulturzustande, so dass Hoffnung vorhanden ist, sie auch noch blühend im Verlaufe dieses Sommers zu erhalten.

2. Aponogéton distáchya Thunb.

Wenn auch diese nette Pflanze Südafrika's das botanische Interesse viel weniger in Anspruch nimmt, als die Ouvirandra fenestralis Poit., so ist sie doch weit mehr geeignet, eine gärtnerische Wichtigkeit zu erhalten; es soll mich daher freuen, wenn diese Zeilen ihr wiederum mehr Eingang verschaffen. Die Pflanze besitzt zwei gute Eigenschaften, welche sie sehr empfehlen: sie lässt sich einerseits sehr leicht sowohl kultiviren, als auch vermehren und blüht anderseits fast immerwährend, einen der angenehmsten Wohlgerüche verbreitend. Ich habe sie im vorigen Herbste in dem Wasserbassin eines warmen Hauses im botanischen Garten zu Jena mit anderen kleinen Wasserpflanzen, besonders Nymphäen, gesehen, wo die blendend-weissen Blüthen grade zwischen den freudig-grünen Blättern der letzteren sich ausserordentlich hübsch ausnahmen, und einen nicht weniger zarten, als auch angenehmen Geruch durch das ganze Haus verbreiteten. Der Garteninspektor Baumann, der mit so wenig Mitteln viel leistet, versicherte mir, dass die Pflanzen vom Frühjahre an ihn und alle die, welche das Gewächshaus besuchten, fortwährend erfreut hätten.

Ueber den Namen Aponogéton herrscht in doppelter Hinsicht eine Unklarheit. Niemand scheint jetzt mehr zu wissen, woher derselbe kommt. Anstatt sich die Mühe zu geben, in den Schriften der älteren Botaniker nachzuschlagen, wer denn eigentlich den Namen zuerst gebraucht hat und da nachzusehen, warum er gegeben wurde — was allerdings seine Schwierigkeit hat —, nahm man gewohnter Weise das griechische und lateinische Lexikon zur Hand, um da sich Raths zu holen. Da das nicht viel half, wurde die Phantasie zu Hilfe gerufen. So kamen die lächerlichen Ableitungen zum Vorschein, wie wir sie in den Büchern finden und an den Philologen erinnern, dem die griechische Sprache Alles war und der Alles aus ihr, so auch unser Wort Fuchs von dem griechischen Alopex, ableiten wollte.

Nach der Meinung einiger soll der Name ein ungeschicktes Anagramm von Potamogéton (also vielleicht für Tapomogeton) sein; Potamogeton ist allerdings ein schon von Dioskorides, wahrscheinlich ebenfalls für eine Art des Geschlechtes d. N. gebrauchtes Wort, was in der ersten Hälfte des 16. Jahrhundertes Fuchs und Bauhin in der wissenschaftlichen Botanik einführten, und hat allerdings Veranlassung zur Benennung, aber nur auf andere Weise, gegeben. Möglich wäre es auch, so sagte ein Anderer, dass es aus dem Griechischen von „aponos, ohne Mühe, leicht", und „geiton, Nachbar", abstammte und vielleicht eine Pflanze bedeutete, welche leicht wächst und sich so rasch zu andern gesellt. Ein Engländer übersetzt sogar das Griechische apo mit near (nahe). Das Richtige ist aber, dass der Paduanische Professor Pontedera in der Nähe der Bäder von Abono (dem alten

Apona) eine Wasserpflanze fand, die er von den Potamegeton's für verschieden hielt und deshalb Aponogéton (d. h. in der Nähe von Apona) nannte.

Die zweite Unklarheit herrscht über das Geschlecht. Linné und seine Nachfolger in der systematischen Botanik, wie z. B. Willdenow, gebrauchen alle Wörter, die mit geiton (lat. geton, daher das „e" lang ist und den Ton hat) endigen, als Neutrum. Das ist nun durchaus falsch. Eben so wenig lässt es sich aber rechtfertigen, das Wort als Maskulinum zu gebrauchen, wie es viele der neueren Botaniker thuen. Geiton heisst der Nachbar und die Nachbarin oder eigentlich benachbart; da hier aber nur von Pflanzen die Rede ist, die im Griechischen sowohl, wie im Lateinischen und Deutschen, Generis feminini sind, so unterliegt es auch keinem Zweifel, dass das Wort auch hier als Femininum gebraucht werden muss. Besagte Pflanze heisst demnach wegen ihrer doppelten Aehre Aponogéton distáchya und weder distáchyum noch distáchyus.

Der berühmte Reisende der 2. Hälfte des vorigen Jahrhundertes, Thunberg, entdeckte die Pflanze während seiner Reise in Südafrika in den Jahren 1772 bis 1778; eingeführt wurde sie aber später (1788) durch Masson, einem Manne, der von Seiten des Kewer Gartens ebenfalls nach Südafrika geschickt wurde und sich grosse Verdienste um die Einführung neuer Pflanzen erworben hat. Später sind noch einige Arten in Südafrika: A. angustifolia Ait., desertorum Zeyh., crinifolia Lehm. und juncea Lehm. aufgefunden. Schon Linné der Sohn vereinigte aber eine zuerst von Rheede in seinem Hortus malabaricus (Tom. XI, t. 15) auf Reisfeldern gefundene Pflanze, die Linné der Vater in seiner 2. Mantissa Saururus natans nannte, damit, sie Aponogéton monostáchya nennend. Zu ihr ist die später von Vahl unterschiedene A. linearis als Abart erzogen. Ferner wird noch eine dritte, meist ganz übersehene Art in Ostindien von Roxburgh als A. echináta beschrieben. Was endlich die Schrader'sche A. zosteraefolia aus Nordamerika anbelangt, so ist die Pflanze in diesem Geschlechte zweifelhaft.

Was nun schliesslich noch die Kultur der Aponogéton distáchya betrifft, so ist allerdings eine Wärme von 10 bis 15 Grad ihr sehr nothwendig. Sie gedeiht am Besten in flachen, bis 8 Zoll hohen Gefässen, die man bis zu zwei Drittel mit Haideerde und Wiesenlehm anfüllt und die Exemplare so einpflanzt, dass nur die fasrigen Wurzeln in der Erde befindlich sind. In Viktoria-Bassins, wo die Pflanze wegen ihres unaufhörlichen Blühens und ihres angenehmen Geruches durch keine andere ersetzt werden kann, muss man die Gefässe ziemlich hoch stellen, so dass die Blüthentrauben über Wasser kommen. Im Winter kann man die Pflanzen dadurch etwas ruhen lassen, dass man das Wasser abgiesst. Die Zeit des Umpflanzens in frische Erde ist der März, worauf man sie erst in einem Warmbeete anwachsen lässt, bevor man sie an Ort und Stelle bringt.

Ueber das Beschwefeln der Pflanzen.

Von allen Mitteln, die gegen die nun seit vielen Jahren verheerend aufgetretene Weinkrankheit sich noch am Meisten wirksam gezeigt haben, ist das Beschwefeln noch das gewesen, welches, wenn auch nicht immer, doch am Meisten geholfen hat. In Griechenland wurde man im vorigen Jahre, und noch mehr 1856, zum grossen Theil Herr der Krankheit; zum ersten Male kamen wiederum griechische Weine und vor Allem Korinthen mehr in den Handel und machte deren Preise um ein Bedeutendes sinken. Die dortigen Bewohner waren so von Dank durchdrungen, dass öffentliche religiöse Aufzüge gehalten und Dankgebete ausgesprochen wurden.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel mehr, dass der Schwefel hilft und dass das angewendete Verfahren, wenn es nicht Erfolg hatte, nicht das richtige war. Leider hat die Wissensshaft selbst den Gegenstand viel zu wenig ins Auge gefasst, um uns sagen zu können, wie wirkt der Schwefel? und welchen Eigenschaften hat man seine Pilz vertilgende Kraft zu verdanken? Wir wissen nur, dass Schwefelblumen am Wirksamsten sind und dass die Anwendung des gestossenen und pulverisirten Stangenschwefels an dem Misslingen oft Schuld war. Allerdings fürchtet Marès zu Montpeillier, dem wir unbedingt die besten Nachrichten und Beobachtungen darüber verdanken, dass, wenn die Krankheit alle Jahre in gleicher Weise wiederkehren sollte, wir zuletzt nicht genug Schwefel haben möchten. Wir besitzen bereits, besonders von Franzosen, Italienern und Deutschen, vorzügliche Arbeiten über den Pilz selbst, über das Oidium Tuckeri, und kennen seine Entstehungsweise eben so genau, als seine Weiterbildung, aber die obigen Fragen suchen wir vergebens beantwortet; und wenn es doch geschehen ist, so erhält man mehr eine Ansicht und eine Meinung, als ein auf genaue Untersuchungen und Beobachtungen gegründetes Urtheil.

Interessant sind auf jeden Fall die Mittheilungen von Marès, wenn sie auch gar nichts weiter als Thatsachen konstatiren. Nach diesem, der seit Jahren dem Gegenstande besondere Aufmerksamkeit

gewidmet hat und dessen Schriftchen „Manuel pour le souffrage des vignes malades" in einer zweiten im vorigen Jahre erschienenen Auflage nicht genug empfohlen werden kann, soll der Schwefel nur durch Kontakt wirken, also vielleicht ähnlich, wie umgekehrt die Gährungspilze die Zersetzung zuckerhaltiger Stoffe bedingen. Beides verlangt eine bestimmte Wärme. Marès hat nun beobachtet, dass, soll der Schwefel den Pilz zerstören, eine Wärme von 20° C. (also 16° R.) vorhanden sein muss. Ist die Temperatur geringer, so geht aller Einfluss des Schwefels verloren; dieser wird aber erhöht, wie die Wärme zunimmt. Bei direktem Sonnenlichte ist die Wirkung beträchtlicher: Regen und Wind sind dagegen oft im Stande, jene ganz und gar zu vereiteln.

Der Schwefel, welcher auf dem Boden bei dem Bestreuen fällt, geht keineswegs verloren, insofern nur die Sonne auf ihn scheinen kann. Er verflüchtigt sich und kommt auf diese Weise an mit dem Oidium Tuckeri behaftete Theile. Ein Aufsteigen des Schwefels, und zwar unverändert, wie bei dem Sublimiren, möchte aber keineswegs stattfinden, da der Boden von der Sonne nicht so erwärmt werden möchte. Marès beobachtete auch einen eigenthümlichen Geruch, der aber doch eher von schweflichter, wenn nicht selbst von Schwefelsäure herrühren könnte, als von Schwefel, der fast geruchlos ist, so sehr dieser ausgezeichnete Weinbauer auch gegen Bildung und Wirkung beider Säuren spricht.

Der Schwefel tödtet aber nicht allein den Weinpilz, sondern bethätigt überhaupt die Vegetation im hohen Grade. Man sieht bereits nach Verlauf von oft kaum 8 Tagen die jungen Triebe kräftiger wachsen und die Blätter eine dunkelere und lebhaftere Farbe annehmen. Ganz besonders hat aber das Schwefeln — so berichtet wenigstens Marès — einen heilsamen Einfluss auf die Blüthe, indem die Befruchtung besser vor sich geht und die Fruchtknoten rascher und sicherer anschwellen. Zu gleicher Zeit wurde dieses von andern Wein- und selbst von Obstbauern bei den Blüthen verschiedener Obstbäume beobachtet. Die Folge des Schwefelns ist ferner, dass die Reife der einzelnen Beeren gleichmässiger und selbst auch frühzeitiger erfolgt. Man will ferner die Beobachtung gemacht haben, dass die Früchte sogar wohlschmeckender wurden und einen Wein geben, der sich besser hielt.

Im Herbste wird endlich das Holz früher reif und setzt zeitig für die Vegetation im nächsten Jahre Augen an, die selbst im Frühlinge alsbald kräftiger wachsen. Das Laub selbst hält sich dagegen eine längere Zeit an den Stöcken; wenn es an nicht geschwefelten Pflanzen bereits lange abgefallen ist, sieht es an beschwefelten oft sogar noch wenig in der Färbung verändert aus.

Alle diese Erscheinungen veranlassten zur Frage, ist der Schwefel ein Düng- oder selbst nur ein Reiz-Mittel? Das erstere widerlegt die Beobachtung, dass der Schwefel bei Weinstöcken, wo der Boden gedüngt war, auch intensiver wirkte, als da, wo man nicht gedüngt hatte. Seine Wirkung stand im genauem Verhältnisse zu der Menge von Nahrungsstoffen, welche sich im Boden vorfanden und wurde um so geringer, je mehr jene abnahmen. Man könnte deshalb selbst geneigt sein zu glauben, dass zu häufig angestellte Schwefelungen den Boden eher früher erschöpften.

Diese höchst interessanten Beobachtungen veranlassten Marès, selbst Schwefelungs-Versuche mit andern Pflanzen anzustellen. Nach seinem Berichte, den er in den Annales de l'agriculture française in der 2. und 6. Nummer bekannt gemacht hat, sind diese von glänzenden Erfolgen begleitet gewesen. Es wäre wohl zu wünschen, dass auch in Deutschland Versuche damit angestellt würden, und ergreifen wir die Gelegenheit, um intelligente Gärtner und Gartenliebhaber auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen. Nur wenn er von recht verschiedenen Seiten ins Auge gefasst wird, und die Beobachtungen vergleichend angestellt werden, ist es möglich, wenn auch nicht gleich die Ursachen zu erforschen, so doch ihnen näher zu kommen und zu Resultaten zu gelangen. Die Redaktion der Wochenschrift ist gern bereit, Mittheilungen darüber entgegenzunehmen und sie zur Oeffentlichkeit zu bringen.

Von Interesse dürfte es aber zunächst sein, die Resultate, welche Marès erhielt und in der oben erwähnten Zeitschrift veröffentlicht hat, hier wieder zu geben, damit diejenigen, welche zu Versuchen bereit sind, wissen, wie weit die Angelegenheit bereits in Frankreich gediehen ist.

1. Ein gesunder Weinstock, der eben in kräftiger Vegetation steht, bekommt durch Beschwefelung in 5 bis 10 Tagen ein gesünderes Laub und ein lebhafteres Grün.

2. Wenn man die Weinblüthe bestäubt, so erhält man zahlreichere Beeren von grösserer Regelmässigkeit. Ihr Umfang ist ausserdem bedeutender; sie werden frühzeitiger reif und erhalten eine lebhaftere Färbung.

3. Einmalige Beschwefelung bleibt ohne Erfolg. Diese muss daher mehrmals geschehen und zwar hauptsächlich nach der Blüthe wenigstens noch 3 Mal, im Juni, Juli und August.

4. Das Begiessen des Bodens in heisser Jahreszeit begünstigt den Erfolg.

5. Der Wein von beschwefelten Reben, die selbst bis spät in den Herbst hinein ihr Laub erhalten, scheint beständiger und haltbarer zu sein.

6. Schwefel im Boden an die Wurzel gelegt, hebt die Wirkung des Düngers wohl, kräftigt aber die Wurzel nicht. Hauptsache für eine gute Aernte ist viel Dünger. Die Fruchtbarkeit des Bodens wird durch Schwefeln nicht beeinträchtigt.

7. Die Beschwefelung lässt sich mit gleichem Erfolge auch auf andere Pflanzen anwenden. Quitten-, Aepfel-, Birn- und Pflaumenbäume während der Blüthe und dann im Juni, Juli und August mehrmals beschwefelt, wurden sehr erkräftigt. Ungeschwefelte Bäume standen an Zahl, Güte und Wohlgeschmack der Früchte nach.

8. Auch an Blumen: Stiefmütterchen, Schwertlilien u. s. w., hat Schwefelung eine grosse Fülle von Blüthen und diese von lebhafterer Färbung hervorgebracht. Gleiche Erfolge zeigten sich an Kürbissen, Kartoffeln, Luzerne u. s. w.

9. Kartoffeln am 26. Mai im frisch gedüngtem Boden gelegt und die Pflanzen im Juli, August und September beschwefelt, gaben auf einem Beete 82 Pfund, auf einem gleichgrossen aber, wo keine Beschwefelung stattgefunden hatte, nur 70 Pfund Ertrag.

10. Die Versuche mit Waizen und Gerste, sowie mit Maulbeerbäumen missglückten, weil im Mai und Juni starker Regen kam.

Ueber die Manipulationen bei dem Beschwefeln ist schon soviel in den Zeitschriften und in besonders dazu geschriebenen Büchern gesagt worden, dass es unnütz sein möchte, auch hier noch Vorschriften zu geben. Aber doch kommt viel darauf an, dass es regelmässig geschieht und der Schwefel an alte, namentlich mit dem Pilz behafteten Theile kommt. Der Schwefelstreuer von Ouin und Franc ist ohne Zweifel am Meisten dazu geeignet, gleichmässig aus zu streuen. Er besteht aus einer nach vorn etwas sich erweiternden runden Büchse, die in 2 Theile zum Einfüllen des Schwefels zerlegt werden kann. An dem vordern abgestutzten Ende finden sich Löcher in konzentrisch um einander angebrachten Kreisen vor, von denen die Hälfte und mit einander abwechselnd mit langer Schafwolle ausgefüllt ist. Der Schwefel tritt bei dem Schütteln durch die offen gebliebenen Löcher und kommt allmählig zwischen der gegen 3 Zoll langen Welle vor, um zuletzt als Streupulver heraus zu fallen. In der Büchse selbst kann man am obern Ende noch ein Kreuz einlegen, so dass nicht die ganze Menge des Schwefels an den Löchern liegt.

Dieser Schwefelstreuer reicht aber keineswegs allein aus, da er nur die Oberflächen bestreut. Damit aber auch die mehr verborgenen Theile Schwefel erhalten, ist noch ein gut zubereiteter Blasebalg nothwendig. Durch eine Oeffnung, welche man leicht verschliessen kann, bringt man die Schwefelblumen in den vordern Theil des Blasebalges, so dass, wie man das Instrument in Bewegung setzt, das Pulver herausgetrieben wird.

Ornithógalum umbellatum L. und ruthenicum P. C. Bouché.

Zwei Milchsterne auf grösseren Rasenparthien.

Wenn auch unzweifelhaft der Rasen am Wohnhause in Gärten und Anlagen rein, fein und möglichst kurz geschoren sein muss, um in den Pleasuregrounds oder Schmuckplätzen mit seinem sammetartigen Grün mehr mit den Blumen- und vielleicht Gesträuchparthieen in Wechselwirkung zu treten, so verhält es sich anders mit den grösseren, wiesenähnlichen Rasen der Parks und selbst nicht zu kleiner Gärten. Sobald der Boden auf weiten Flächen nur grün ist und wiederum nur grüne Baumparthien unterbrechen, so ist der einen Farbe, mag sie sonst den Augen auch noch so angenehm sein, doch viel zu viel, zumal die graubraunen Stämme der Bäume zu wenig hervortreten, um eine Unterbrechung zu vermitteln. Der ocherfarbige oder sonst in seiner Färbung durch den benutzten Kies bedingte Weg soll nicht aus der Ferne gesehen und muss durch wellenförmigen Boden oder durch kleineres Gesträuch gedeckt werden. So bleibt bei hellem Himmel nur der blaue Himmel übrig, durch den allerdings besonders das gesättigte, dunkele Grün ungemein gehoben wird; aber wenn Wolken dem Gewölbe über uns ein mehr oder minder graues Ansehen verleihen, so wirkt dieses auch nachtheilig auf das Grün ein und macht den Aufenthalt, wenn auch nicht grade unangenehm, doch jedenfalls düster. Bedecken dann Wiesen- und Waldblumen hier und da den Boden, so werden die lebendigen Farben derselben wiederum die Umgebungen heiterer erscheinen lassen. Unsere Wiesen, wie sie namentlich in Thüringen und Franken mit in Farbe und Form so mannigfaltigen Blumen geschmückt sind, sind leider von Gartenkünstlern noch viel zu wenig in Anwendung gebracht worden, so sehr sie es auch verdienen. Eben so hat man der Wald- und Hainflor in unseren grösseren Anlagen zu wenig Rechnung getragen.

Aber selbst in Gärten, wenn einmal Baumparthien möglich sind, sollte man nicht versäumen, auf dem darunter befindlichen Rasen einige Blumen anzubringen. Wider Willen nisten sich daselbst oft zu viele Körbchenträger (Compositae) ein, bei

denen, wie bekannt, die gelbe Farbe vorherrscht, und diese können leicht zu viel werden, abgesehen davon, dass das Gelbe keineswegs dem Grün sehr günstig erscheint. Blau und weiss, weniger schon roth, stehen hingegen in engerer Harmonie zu dem Grün und mildern selbst das mitten darin befindliche Gelb.

In Baumparthien nicht zu umfangreicher Gärten sind ganz besonders Traubenhyacinthen (Muscari-Arten) in dem ersten Frühlinge und Milchsterne darauf folgend eine angenehme Erscheinung. In Sanssouçi stehen ohnweit des Neuen Palais schöne Sommereichen ziemlich entfernt von einander, so dass der Rasen, besonders wenn das Hainrispengras (Poa memoralis) darin vorherrscht, sich gut entwickeln und selbst geschoren erhalten werden kann. Daselbst erblühen in den letzten Tagen des April und in den ersten des Mai einzeln, und mehr bei einander stehend, tief-dunkelblaue Traubenhyacinthen und tragen zur Erhöhung der Reize nicht wenig bei. In andern Parks haben wir in einer wenig spätern Zeit Milchsterne gesehen, die ebenfalls nicht verfehlten, auf uns einen angenehmen Eindruck zu machen. Die Pflanzen beider sind nicht hoch und ragen aus dem Grase kaum hervor, so dass sie die gleichmässige Fläche nicht stören.

Von den Traubenhyacinthen werden wir ein anderes Mal sprechen; für jetzt wollen wir aber die beiden in der Ueberschrift genannten Milchsterne etwas näher betrachten, zumal der eine auch sonst noch unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

Ornithogalum umbellatum L. findet sich in Gärten und auf Wiesen in Süd- und Mittel-Deutschland, hier und da auch im Norden, vor und verdient seinen Namen nicht, da der Blüthenstand keineswegs eine Dolde, sondern nur eine Doldentraube darstellt. Die Pflanze ist daher schon sehr lange bekannt. Anders verhält es sich mit O. ruthenicum P. C. Bouché, dessen Vaterland noch keineswegs ermittelt ist, obwohl Russland und zwar das südliche, als solches wahrscheinlich angesehen werden kann. Es findet sich hier und da in Gärten in und um Berlin vor und scheint, da es fast häufiger gefunden wird, als das ursprünglich-deutsche O. umbellatum, schon sehr lange eingeführt zu sein, wurde aber lange Zeit damit verwechselt, bis der Institutsgärtner P. K. Bouche, der vor zwei Jahren verstorbene Vater des jetzigen Inspektors des botanischen Gartens zu Berlin, auf die Verschiedenheit aufmerksam machte und der Pflanze den Namen O. ruthenicum gab. Als solche ist sie auch in Kunth's enumeratio plantarum im 4. Bande Seite 363 beschrieben.

Wahrscheinlich kam sie zu der Zeit, als Willdenow mit dem Professor der Botanik zu Charkow, Marschall v. Bieberstein, dem berühmten Verfasser der Flora taurico-caucasica, und mit dem als Botaniker bekannten und noch jetzt in Sympheropol in der Krim in hohem Alter lebenden Staatsrathe Steven in vielfacher Verbindung stand und viele Pflanzen von Südrussland nach Deutschland kamen, auch nach Berlin, wurde aber der Aehnlichkeit halber mit O. umbellatum verwechselt. Es kommt noch dazu, dass O. ruthenicum selbst eine Zeit lang als O. tauricum Fisch. im botanischen Garten zu Berlin kultivirt sein muss, da noch Exemplare aus genannter Zeit sich im Königlichen Herbar daselbst befinden.

Wahrscheinlich möchte die Pflanze im Südosten Europa's und im Oriente häufiger wachsen und das daselbst angegebene O. umbellatum vielmehr dazu gehören. Exemplare im Herbarium des Professor Koch aus der Krim, aus Transkaukasien und von Kleinasien stimmen, so viel sich eben noch an getrockneten Exemplaren erkennen lässt, mehr mit O. ruthenicum, als mit O. umbellatum überein. Im botanischen Garten zu Berlin werden auch Milchsterne unter dem Namen O. expansum und arophyllum schon seit längerer Zeit kultivirt, die ebenfalls von der zuerst genannten Pflanze nicht verschieden sind. Leider weiss man nicht, woher diese stammen.

Beide Pflanzen unterscheiden sich schon in der Blüthezeit, indem diese bei O. umbellatum wenigstens 14 Tage früher beginnt. Die Zwiebeln sind bei diesem rundlich und stets mit reichlicher Brut besetzt, bei O. ruthenicum hingegen birnförmig. Die Blüthen bei diesem öffnen sich nie vollständig und ziehen sich später ganz zusammen. Ihre breiteren Staubfäden sind abwechseld kleiner und der verhältnissmässig längere und an der Spitze gelbe Fruchtknoten erhält als Frucht stumpfere Kanten. Die Diagnosen beider würden sich ohngefähr so heraus stellen:

O. umbellatum L. Bulbus subglobosus, proliferus; Folia alba linea media instructa, anguste-linearia; Corymbus; Pedicelli inferiores elongati, patentissimi, curvatuli, bractea dimidio paene breviore fulcrati; Sepala denique paene explanata; Filamenta aequalia, lanceolata; Capsulae costae obtusatae, crassae.

O. ruthenicum P. C. Bouché. Bulbus pyriformis, haud proliferus; Folia alba linea media instructa, anguste-linearia; Corymbus; Pedicelli inferiores elongati, patentissimi, curvatuli, bractea dimidio breviore fulcrati; Sepala post anthesin conniventia; Filamenta lata, alterna breviora; Capsulae costae acutiusculae.

Eintheilung der Pflanzenhäuser.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Wir haben lange Zeit drei verschiedene Pflanzenhäuser gehabt, die wir mit Bezug auf die darin zu haltenden Wintertemperaturen von 1—3, 5—7, 10—14 Grad R., das Kalthaus (Frigidarium) auch Orangeriehaus, aus dem es geworden, das Kaphaus oder das temperirte (Tepidarium) und das Warmhaus (Caldarium) nannten. Dann entwickelte sich das Ananashaus zum Orchideenhause, das man Sudatorium nennen könnte, als der wärmsten dunsterfüllten römischen Badekammer, deren Namen früher allgemeiner, als jetzt, für die anderen Gewächshäuser in Gebrauch war. Zur Abkürzung würden die Zeichen Fr, T, C und S bald geläufig werden, und dann im Freien (sub dio) überwinternd, wie sonst mit D zu bezeichnen sein, dem ein t zugefügt werden könnte, um anzudeuten, dass die betreffenden Pflanzen gedeckt werden müssen (tegendā). Unser Viktoriahaus dürfte dem obigen entsprechend Vaporarium (V) zu nennen sein, wenn man nicht vorzöge, die Aquaria nach den Ueberwinterungstemperaturen (Aq. fr, t, c) für sich abzutheilen. Einstweilen ist das noch nicht nöthig, weil wir noch nicht so viele exotische Wasserpflanzen pflegen.

Reichen wir nun mit jenen vier Ueberwinterungshäusern (Fr, T, C, S) aus? Nein. Wenigstens habe ich in der von mir verwalteten Gärtnerei, die als Pflanzensammlung doch nur eine beschränkte ist, schon seit der Zeit, dass ich meine Erythroläna conspicua und die als ächte Datura arbórea L. bezeichnete Pflanze*), etwa 1839, also vor 19 Jahren, verlor, dadurch gewitzigt, stets ein Haus gehabt, dessen Temperatur im Winter 7—10 Grad gehalten wurde. Es ist auffallend genug, dass dies Bedürfniss nicht schon allgemein früher gefühlt und nun erst vom Obergärtner Stelzner in unserer Zeitschrift zur Sprache gebracht wird. In diesem bei mir „halbwarm" genanntem Hause überwintere ich die von dem Verfasser genannten Pflanzen — mit Ausnahme etwa des Conoclinium janthinum, das ich Fr sehr gut durchbringe, ferner der Salvia splendens, gesneriflóra u. a., Schistocarpha bicolor, Uhdea bipinnatífida, Cosmophyllum cacalioídes, Solanum Velozianum, crinitum, Quitense u. a. m., Polymnia, Verbesine alatá, Melastomaten, kurz Pflanzen, die in T und C leiden und besonders eine trockne Luft lieben. Es würde dies TC oder Mexikaner Haus auch für Südbrasilianer, Quitenser, Südeuropäer, Kleinasiaten, Steppenpflanzen mittlerer Breiten, Nordafrikaner gewiss sehr passend sein, aber auch noch viele Pflanzen aufnehmen können, die wir jetzt stets C halten, wie Serissa foetida, Coffea arabica, Gardenia flórida, viele Mikanien (z. B. die früher als Thunbergia fastuosa u. s. w. bekannte), einige Inga, Manettia bicolor, cordifolia, Mimosa Caracassana, Strelitzia alba! Reginae! u. m. a. Pflanzen, die ich seit Jahren nicht anders überwinterte, und zwar ohne Läuse darauf zu sehen. Ferner halte oder hielt ich beispielsweise folgende Farne in dem gedachten Hause: Adiantum concinnum, Moritzianum, Aneimia Dregeana, Aspidium augescens, Asplenium mexicanum, Blechnum grácile (occidentale T und Fr), pectinatum, polypodioídes, triangulare, Cheilanthes brádypus, chaérophylla, chlorophylla, dicksonioídes, lendígera, microphylla, pulveráoea, repens, tenuifolia (die anderen T), Cibotium Schiedei, Dicksonia rubiginosa et ténera, Diplacium pubescens, Didymochlaena lunulata, Lomaria stenophylla, Lygodium japonicum, scandens, Nephrólepis neglecta, nívea, ténera, Osmunda grácilis, Polypodium concinnum, divergens, Phymatódes, sporodocarpum, Pteris arachnoidea, collina, geranifolia u. a. m., serrulata, Selaginella apus, brasiliensis, Martensi, uncinata. Wäre der Raum nicht so beschränkt gewesen, dann hätte ich noch mehr Farnarten in das Haus gestellt, und während des Winters also auch trockner gehalten, als in C.

Mir ist nach dem, was ich über das natürliche Klima mancher Orchideen gelesen und gehört, nicht zweifelhaft, dass nicht wenige derselben TC überwintert und dann in feucht gehaltenen Sommerhäusern rasch entwickelt, herrlich gedeihen und weniger Brennmaterial kosten würden, als bisher, ebenso Bromeliaceen und Palmen, wie Seaforthia elegans, Chamaerops Biroo, Livistonia australis, je nach der uns mitgetheilten Erfahrung des Obergärtners Lauche, viele, von denen man es nicht voraussetzte.

Es leuchtet ein, dass die Einführung eines halbwarmen Hauses Ersparungen in den Heizungskosten bewirken muss; es ist aber auch ausser allem Zweifel, dass sehr viele Pflanzen kräftiger darin gedeihen und weniger vom Ungeziefer geplagt werden würden, als jetzt in den Warmhäusern. Dafür sprechen meine fast 20jährigen Erfahrungen. Ein Versuch mit Cordyline Eschscholtziana, die bei mir bisher sehr durch Thrips (schwarze Fliege) litt, bestätigt dies ebenfalls, wie das Ergebniss zu weiteren Hoffnungen berechtigt.

*) Die Blume grösser, als von suavéolens, doch geruchlos, und das Blatt von der Beschaffenheit der D. Knigti, aber ebenfalls grösser, als bei suaveolens.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 24. Berlin, den 17. Juni 1858.

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ueber Amaryllideen oder Schönlilien im Allgemeinen

nebst Beschreibung zweier Arten.

Treffend nennt Reichenbach d. A. eine Anzahl von Pflanzen, welche durch ihre Blüthen eine grosse Verwandtschaft mit den ächten Lilien besitzen, Schönlilien, denn schon Linné hatte denselben schönen Blumen, welche nach den ältern Botanikern ein Verbindungsglied zwischen Narcisse und Lilie bildeten und von diesen deshalb unter der Benennung Lilio-Narcissus aufgeführt wurden, den Namen der in der griechischen Mythe als besonders reizend geschilderten Nymphe Amaryllis gegeben. R. Brown benutzte den letztern später zur Bezeichnung aller der lilien-ähnlichen Pflanzen, welche bei 6 Staubgefässen einen sogenannten untern Fruchtknoten besitzen, und früher von Jussieu unter der Ordo Narcissorum begriffen wurden, um die Familie der Amaryllideen aufzustellen.

Wenn man in den systematischen Handbüchern nachschlägt und sich über die natürlichen Verwandtschaften der Pflanzen Raths erholen will, so wird meist wohl viel über natürliche Anordnung darin gesprochen, aber nur ausnahmsweise diese in Anwendung gebracht. Jeder Unbefangene wird Amaryllis, Schneeglöckchen (Galanthus), Narcissen u. s. w. in der Nähe von Lilien, Hyacinthen, Scilla-Arten u. s. w. suchen; nicht aber so der Theil der Botaniker, die ihre Studien weniger an lebenden Pflanzen und in der Natur machen, als vielmehr, freilich mit etwas mehr Bequemlichkeit, an getrockneten Exemplaren und im Studirzimmer, trotz dem aber immer von einem natürlichen Systeme, dem sie zu huldigen meinen, sprechen.

Während der eigentliche Gründer des letztern, Ant. Lor. Jussieu, auf den Unterschied zwischen obern und untern Fruchtknoten bei den Monokotylen weniger Werth legt und unter seinen Narcissi die Arten von Hemerocallis, Polianthes (nicht Polyanthes), Narcissus, Amaryllis u. s. w. vereinigt, stellen die spätern Systematiker die Lilien mit oberständigem und die mit unterständigem Fruchtknoten meist in ganz andere Klassen, die erstern zu den Coronariae, die letztern zu den Ensatae. Ganz unkonsequent bringen sie aber zu den letzteren eine Familie (die Haemodoraceae), die zugleich Arten mit ober- und mit unterständigem Fruchtknoten besitzt. Es scheint fast, als wenn man von einer Anzahl zum Theil verwandter, zum Theil aber auch gar nicht zusammengehöriger Monokotylen nicht recht gewusst hätte, wo man sie unterbringen sollte. Die Familie der Bromeliaceen hätte doch auf den geringeren Werth des Fruchtknotenstandes ebenfalls aufmerksam machen können, da hier sehr nah verwandte Arten ober-, halbunter- und unterständigen Fruchtknoten haben.

Erst Grisebach, gewiss einer unserer tüchtigsten Systematiker und Pflanzenkenner, der seine Kenntnisse sich auch mehr in der Natur selbst sucht und deshalb beständig weitere Reisen macht, kommt in seinem Grundrisse der systematischen Botanik in so fern auf Ant. Lor. Jussieu zurück, als er auf den Stand des Fruchtknotens bei den Monokotylen wenig Werth legt und deshalb sogar unter seinen Liliaceen nicht allein die

Pflanzen zum grössten Theil, welche man sonst unter diesem Namen begreift, sondern ausserdem auch die Amaryllideen, so wie auch die Colchiceen vereinigt. Wenn man weiss, wie der untere Fruchtknoten sich bildet und dass er zum grossen Theil nur ein becherartig ausgehöhlter oberster Theil des Blüthenstieles und ganz analog der sogenannten, einen Blüthenstand bildenden Feigenfrucht oder der nur die Stempel einschliessenden Rosenfrucht entstanden ist, so verliert er an und für sich seine Bedeutung.

Freilich spielt bei denen, die mehr philosophiren, als sich in der Natur umsehen und untersuchen, immer noch das Verwachsen eine Rolle und wird dieser Ausdruck ohne Weiteres auch da gebraucht, wo nie eine Trennung vorhanden war und demnach auch (nach sonst menschlichen Begriffen) keine Verwachsung stattfinden konnte. Es helfen sich die Naturphilosophen damit, dass sie sehr naiv sagen, die Natur habe aber ursprünglich trennen wollen.

Doch zurück zu den Amaryllideen, die, wie gesagt, den ächten Liliaceen weit näher stehen, als irgend einer andern Familie und deshalb auch in jedem natürlichen Systeme unmittelbar neben diesen einzureihen sind. Beide Familien haben mit wenigen Ausnahmen ächte Zwiebeln und eine periodische Vegetation. Schon dieses sagt uns, dass die Arten vorzugsweise in Ländern vorkommen, wo die durch zu grosse Trockenheit und Wärme nur wenigen und dann dazu speciell organisirten Pflanzen weiter zu vegetiren möglich machen, bei den übrigen hingegen einen Stillstand hervorrufen. Wüsten und Pampas, sowie Karru's sind daher die eigentlichen Standörter der Zwiebelgewächse. Wer dergleichen Gegenden gesehen und auch zu verschiedenen Zeiten darin gewandelt ist, wird sich gewiss, wenn er auch kein Botaniker sein sollte, der verschiedenen Eindrücke erinnern, die die Vegetation daselbst in der Regen- und wiederum während der trocknen und heissen Jahreszeit auf ihn machte.

Als ich in dem ersten Frühjahre 1844 die den südamerikanischen Pampas sehr ähnlichen Gegenden der Niederungen im Westen des Kaspischen Meeres besuchte, war ich an einzelnen Stellen hoch erfreut über die Mengen der mit den schönsten Blumen geschmückten Pflanzen aus der grossen Abtheilung der Monokotylen, namentlich über Narcissen, Traubenhyacinthen, Milch- und Blausterne (Ornithogalum- und Scilla-Arten) u. s. w., die im eigentlichen Sinne des Wortes zum Theil den Boden ganz und gar bedeckten. Kaum waren aber 6 Wochen verschwunden und wiederum kam ich dahin. Alle Blüthenpracht war mit einem Male verschwunden und wurde nur noch durch einige Gräser, Disteln, Wermutharten und Kreuzblüthler, die sämmtlich ein mehr graues Ansehen hatten und in einiger Entfernung von einander standen, vertreten. Nur da, wo doch einige Feuchtigkeit noch in dem Boden vorhanden war oder aus den nahen, stets zu bewässernden Feldern zugeführt wurde, hatten Phlomis pungens, Kamelheu (Alhagi Camelorum), blattlose Dodartia orientalis und, merkwürdiger Weise unter den einzeln stehenden Büschen des Paliurus aculeatus, eine gross- und wunderhübsch-blühende Abart der Anacamptis oder Orchis pyramidalis, nebst einigen andern Orchis-Arten, günstigere Stellen zu ihrer Entwickelung gefunden.

In unseren kälteren Klimaten, wo in der Regel auch immer etwas Feuchtigkeit im Boden und in der Luft vorhanden ist, sind auch nur wenige Zwiebelpflanzen vorhanden; diese selbst haben zum Theil die ganze wärmere Zeit, wo bei uns überhaupt Vegetation nur möglich ist, ein, wenn auch oft beschränktes, Wachsthum. Je mehr wir jedoch nach dem Süden kommen, schon selbst jenseits der Alpen, nimmt die Zahl der Zwiebelgewächse zu. Diese selbst sind in der Weise vertheilt, dass die ächten Lilien, also die mit oberständigen Fruchtknoten, vorzugsweise in den wärmeren Ländern der gemässigten Zone, vor Allem aber in Südafrika, in den Ländern rings um das Mittelmeer und im Oriente, weniger schon in Nordamerika vorkommen, die Schönlilien hingegen, d. h. die Lilien mit unterständigem Fruchtknoten, sich hauptsächlich auf das tropische und südliche Amerika, auf Neuholland und auf Südafrika beschränken. Von den Liliaceen kennt man jetzt über 800, von den Amaryllideen über 600 Arten.

Wende ich mich den letztern nun speciell zu, so ist es bei der Aehnlichkeit der Arten unter einander ungemein schwierig, Unterabtheilungen zu machen. Herbert und nach ihm Kunth sind auf zu feine Unterschiede gerathen und dadurch zu künstlich geworden, als dass ihre Eintheilung einen praktischen Werth hätte. Besser unbedingt ist die der früheren Bearbeiter der Familie, wonach meist nur 4 Gruppen unterschieden werden.

1. Die Galantheen haben eine 6-blättrige Blume mit auf dem Fruchtknoten stehenden Staubgefässen.

2. Die Amarylleen hingegen eine 6theilige Blume, aber keinen innern Kranz. Man kann hier die Arten mit hohlem Schafte als Hippeastreen von denen mit festem unterscheiden.

3. Die Narcisseen besitzen eine 6theilige Krone und ausserdem noch einen sogenannten Kranz (Corona), der wohl meist nur durch das

Verwachsen hautartiger Staubfäden entstanden ist. Auch hier lassen sich die Arten mit hohlem Schafte als Pancratieen besonders betrachten.

4. Wesentlich unterscheiden sich die Alströmeriaceen mit beblättertem, zum Theil selbst sich etwas windendem Stengel.

Die Agaveen wegen des unterständigen Fruchtknotens ebenfalls zu den Amaryllideen zu bringen, widerstreitet aller Natürlichkeit.

Es ist sehr zu bedauern, dass in den Gärten, im Allgemeinen wenigstens, die Amaryllideen viel zu wenig berücksichtigt werden, als sie es verdienen. Erst vor Kurzem hat der Inspektor Dotzauer in Greifswald auf einige ausländische Arten dieser Familie aufmerksam gemacht, die im freien Lande sehr gut benutzt werden können. Die Zahl derselben liesse sich bei ähnlichen Versuchen ohne Zweifel sehr bald noch vergrössern. Aber selbst diejenigen Schönlilien, die von Haus aus an ein kälteres Klima gewöhnt sind und zum Theil in Deutschland wild wachsen, findet man mehr in den Garten kleinerer Städte und des Landes, als in denen wohlhabenderer Leute, die das weniger Hübsche aus der Fremde dem Einheimischen, und wenn es noch so schön ist, leider oft vorziehen.

In den Gewächshäusern sieht man Amaryllideen nur einzeln. Es war einmal eine Zeit, wo man ihnen, namentlich in England, mehr Aufmerksamkeit schenkte, und wo es Liebhaber gab, die vorzugsweise Pflanzen aus dieser Familie kultivirten. Aus dieser Zeit haben wir noch, gleichsam als Resultat vieljähriger Kulturen, Erfahrungen und Beobachtungen, ein bis jetzt wichtiges und unentbehrliches Buch zum Studium derselben, nämlich die Amaryllidaceen von Will. Herbert. Es waren besonders die Amaryllis- und Crinum-Arten (beide im Linné'schen Sinne), die beliebt waren und von denen man durch Kreuzungen nah verwandter Pflanzen allerhand Blendlinge hervorzurufen suchte. Wie sehr dieses bei den Arten des zuerst genannten Geschlechtes gelungen ist, welche erstere von Herbert wohl mit Recht als der Typus eines besonderen Geschlechtes unter dem Namen Hippeastrum, d. h. Ritterstern (wegen der vom Schlunde der Blumen ausgehenden mehr oder weniger strahligen Zeichnung) betrachtet wurden, bezeugen die Hunderte von Farben und Formen, welche man damals nach und nach hervorbrachte. Die Crinum-Arten blühen weiss und waren deshalb weniger zu Kreuzungen geeignet.

Seit wenigen Jahren ist die Amaryllis-Liebhaberei von Neuem, besonders in Belgien und Holland, aber auch im nordöstlichen Deutschland, besonders in Berlin und Breslau, erwacht und wurden mit grossem Erfolge neue Kreuzungen und neue Aussaaten gemacht. Dem Kunst- und Handelsgärtner Priem in Berlin, ist es bereits gelungen in den Kreis der Rittersterne oder Hippeastren die gelbe Farbe hervorzurufen, wie sie in dieser Reinheit bisher noch nicht vorhanden war. In der Monats-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin vom 7. März d. J. befand sich die einzige Pflanze und nahm die Aufmerksamkeit aller Anwesenden in Anspruch. Soviel wir wissen, ist dieselbe bereits in den Besitz von Louis van Houtte in Gent übergegangen und übergeben wir uns deshalb der Hoffnung, dieselbe einestheils bald vermehrt und im Handel zu haben, anderntheils aber auch sie zu Kreuzungen verwendet zu sehen.

Wir möchten wohl wünschen, dass Liebhaber sich fänden, die die Amaryllideen überhaupt, und nicht nur die Rittersterne allein, zum Gegenstande ihrer Kultur machten und sind überzeugt, dass die Pflanzen dadurch die Anerkennung erhielten, welche sie so sehr verdienen. Man hat jetzt besondere Palmen-, Farn-, Bromeliaceen-, Aroideen-, Orchideen- u. s. w. Häuser, warum nicht auch eins für die Schönlilien, deren überaus prächtigen, zum Theil sehr wohlriechenden Blüthen den ganzen Herbst und Winter hindurch, sowie selbst zum Theil auch im Frühlinge und Sommer, eine grosse Zierde darstellen könnten.

Möchte die Abhandlung Veranlassung geben, ihnen mehr Aufmerksamkeit zu zu wenden. Zunächst sollen aber noch zwei Arten eine nähere Besprechung erhalten, die ganz gewöhnlich verwechselt werden, und von denen wie es scheint, wenigstens die eine in Deutschland, eine Zeit lang verloren gegangen war.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Decker'schen Garten in Berlin.

Von .....g.

Wie man keine Pflanzen aus Büchern kennen lernt, so muss man auch die Art und Weise, wie man seinen Garten am Schönsten und Wohlgefälligsten einrichtet, in der Natur selbst suchen. Dass geschmackvolle Anlagen und andere Gärten am Besten zur Belehrung geeignet sind, versteht sich von selbst. Jeder Garten hat aber wiederum seine Eigenthümlichkeit, die sich jedoch keineswegs immer ohne Weiteres an einer andern Stelle wiedergeben lässt, in so fern man nicht den Oertlichkeiten, die sonst damit zusammenhängen, Rechnung trägt. Das ist aber grade das Schwierige, was viel zu wenig berücksichtigt wird.

Es kann ein bestimmter Baum oder eine Gruppe von Sträuchern an einer Stelle vollständig ihren Platz ausfüllen und doch verfehlt sie an einer anderen ganz und gar den Eindruck. Anstatt einen malerischen Effekt hervorzurufen, wirkt beides störend, sobald die harmonische Verbindung mit dem Vorhandenen fehlt. Die babylonische Weide ist, namentlich am Wasser oder einem Monument zur Seite, wunderschön, wird aber, umgeben von schwerfälligen Rosskastanien und Linden, ihre Reize zum Theil verlieren. Eine Fliedergruppe kann selbst während der Blüthenzeit da, wo sonst Alles leicht gehalten wird, und ganz besonders in den sogenannten Schmuckräumen, auf jedes ästhetische Gefühl einen unangenehmen Eindruck machen.

Ein Spatziergang durch den Garten des Geheimen Oberhofbuchdruckers Decker in Berlin erfreute mich von Neuem in diesen Tagen. Von diesem aus wurde sehr viel zu dem Umschwunge beigetragen, der sich, namentlich in den dreissiger Jahren, in Berlin geltend machte und von da aus sich weiter verbreitete. Sein kunstsinniger Besitzer wurde wesentlich durch den Obergärtner Reinecke unterstützt. Hier waren zuerst, wenigstens im nordöstlichen Deutschland, die Gewächshäuser etwas landschaftlicher gehalten und prächtige Blattpflanzen, hauptsächlich Palmen, bekamen erst ihre wahre Bedeutung. Die frühern Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in dem Königlichen Akademiegebäude zu Berlin waren berühmt; es trug aber hauptsächlich der Decker'sche Garten zu ihrem Glanze bei.

Die meisten Gärten zwischen der Wilhelmsstrasse und der Stadtmauer in Berlin sind schon seit sehr langer Zeit der Aufenthalt reicher oder im Staate hochgestellter Männer und enthalten eine Menge prächtiger alter Bäume. In dem des Geheimen Oberhofbuchdrucker's Decker sind besonders die alten Akazien und Platanen von seltener Schönheit. Die letztern stehen natürlicher Weise frei auf einem Rasengrunde, so dass sie ihre tief herab hängenden Aeste nach allen Seiten hin gleichmässig ausbreiten können. Ich erinnere mich nicht, in und um Berlin grössere Bäume gesehen zu haben; der Stamm des einen hat so ziemlich den Durchmesser von 5 Fuss. Auch schöner gewachsen wird man sie nicht leicht wo anders finden.

Schon mehrmals haben die Bäume reife Früchte gebracht und die ausgesäeten Samen sind zu ansehnlichen Bäumchen geworden. Auch in diesem Jahre scheinen sich wiederum vollkommene Früchte entwickeln zu wollen; wenigstens sind die Fruchtknoten naturgemäss angeschwollen.

Die Akazien hat man zwar vielfach angewendet, aber lange noch nicht hinlänglich gewürdigt; sie gehören zu den malerischsten Bäumen, die wir im Freien haben, und geben mit ihrem gefiederten Laube der Landschaft stets einen südlicheren Anstrich. Auch die Art der Verästelung gibt dem Baume eigenthümliche Reize; aber selbst die rauhe Rinde und vor Allem die rundlichen und sehr unebenen Auswüchse erhöhen seinen Werth. Wenn die Akazie schon in ihrer Jugend schön genannt zu werden verdient, so ist sie es in noch weit höherem Grade im Alter.

Doch ich will mich nicht in Schilderungen gewöhnlich scheinender, aber doch gewichtiger Dinge verlieren, obgleich grade diese ganz gewöhnlich vernachlässigt werden, sondern auch anderer und seltener Pflanzen gedenken, die eine Besprechung verdienen. Vor Allem fiel mir im Freien eine Tanne des Orientes (Pinus orientalis), die eben ihre Zapfen weiter entwickelte, auf. Ich weiss nicht, ob dieses sonst schon der Fall gewesen ist. Das Exemplar besass bereits eine Höhe von über 6 Fuss und war vor 8 Jahren als kleines Pflänzchen an derselben Stelle eingesetzt worden. Eben so viele Winter hatte sie ohne alle Bedeckung ausgehalten, während in diesem Jahre nicht wenige Exemplare unserer gewöhnlichen und einheimischen Rothtanne oder Fichte durch das gelinde Wetter im Februar und durch die darauf folgende plötzliche Kälte sehr gelitten und zum Theil in vielen Gärten, wenigstens um Berlin, ein schlechtes Ansehen erhalten haben.

Die Rothtanne des Orientes ist unbedingt schöner im Wachsthume, als unsere Fichte, und zwar namentlich dadurch, dass die untersten Aeste eine längere Dauer haben und mit dem Alter nichts von ihrer Schönheit verlieren. Bei dem Decker'schen Exemplare hatten die untersten Aeste eine Länge von 2½ Fuss und lagen fast der Erde auf. Diese selbst besassen wiederum dicht auf einander folgende und in einer Ebene liegende Zweige, so dass man gar nicht durchzusehen vermochte. Auch in ihrem Vaterlande, im pontischen Gebirge und sonst wohl in Kleinasien, wird sie wegen ihrer Schönheit und wegen ihres kräftigen Wuchses hoch geschätzt. Stämme von 6 bis 8 Fuss Durchmesser sollen keineswegs zu den Seltenheiten gehören. Ihr Holz ist sehr harzreich und wird von den Eingebornen allgemein als Fackel zum Leuchten benutzt. Da Pinus orientalis jetzt keineswegs mehr zu den Seltenheiten gehört, so sollten Gartenbesitzer doch in ihren Schmuckräumen weit mehr auf sie Rücksicht nehmen und an geschützten Lagen sie auspflanzen.

In dem Gebüsche standen auch einige wurzelächte Blutbuchen. Wie bekannt, soll die erste Pflanze zufällig in einem Walde bei Sondershausen

gefunden worden sein und alle jetzt existirenden Exemplare von ihr stammen. Ob der Baum selbst noch existirt, weiss ich nicht. Versuche aus Samen wiederum Blutbuchen zu erhalten, sind bis jetzt, soviel ich weiss, missglückt; um so interessanter ist es nun, dass ein Gärtner in der Mark vor einigen Jahren durch Aussaat doch wiederum Pflanzen erhalten hat, deren Blätter gleich im Anfange eine dunkelrothe Färbung besassen und seitdem alle Jahre gleiche hervorbringen.

Nicht weit davon befand sich ein eben so altes Exemplar eines Zwerges der Abies Clanbrasiliana. Diese letztere eigenthümliche Form unserer gemeinen Rothtanne fand sich einst zufällig in dem Park des Lord Clanbrasil vor und wurde von da aus weiter verbreitet. Wenn dieses nun schon ein Zwerg ist, der kaum eine Höhe von 3 und 4 Fuss erreicht, so ist Abies pygmaea wiederum ein Zwerg dieses Zwerges, der selbst nach Jahrzehenden kaum um einen Zoll sich vergrössert. Die Pflanze des Decker'schen Gartens hatte eine hübsche kugelige Form, die ihr auch wohl noch den Beinamen „globosa" verschafft hatte. In Schmuckräumen mit ähnlichen andern Zwergen und vielleicht mit der ebenfalls nicht hoch werdenden Taxus hibernica würde sich gewiss recht hübsch ausnehmen.

Schade dass Pinus Apollinis aus Griechenland bei uns nicht im Freien auszuhalten scheint. Diese Weisstanne, welcher Link, da sie auf dem Parnass wächst, den passenden Namen Apollotanne gegeben hat, wurde erst vor wenigen Jahren durch den Hofgärtner Schmidt in Athen, der Samen mit nach Europa brachte, eingeführt und scheint vollständig dem Rufe, der ihr durch alle die, welche sie in ihrem Vaterlande gesehen haben, vorausgegangen, nachzukommen. Im Wachsthume mag sie der Pinus Nordmanniana aus dem tscherkessischen Kaukasus am Nächsten stehen, hinsichtlich der aber etwas sparrig- und nicht so gleichmässig-zweizeiligen Nadeln nähert sie sich jedoch wiederum mehr der P. cephalonica. Da die Apollotanne, wenigstens in Berlin, keineswegs selten ist, so möchte es wohl interessant sein, mit ihr Versuche im Freien anzustellen.

Unter majestätischen Silberpappeln standen einige baumartige Farne. Diese Bewohner meist tropischer Länder nehmen sich hier ganz eigenthümlich aus. Es waren Balantium antarcticum und Karstenianum und ein Paar Lophosorien aus dem höhern Gebirge der mächtigen Andeskette. Sonderbar, dass die letztern Seitentriebe machen und sich durch Abnehmen derselben leicht vermehren lassen! Als vor nun länger als 30 Jahren in England von einer Palme der erste Trieb mit Erfolg abgenommen wurde, machte es allgemeines Aufsehen. Dass dieses nun gar mit Farnen der Fall ist, möchte selbst manchem Botaniker nicht bekannt sein, da man bis daher nur gewohnt war, diese Pflanzen mit Terminaltrieb zu sehen. Meines Wissens nach ist es bis jetzt aber nur erst bei den Lophosorien und bei Alsóphila horrida beobachtet.

Das schönste Exemplar einer Bourbonpalme (Latania borbonica oder Livistona chinensis) befindet sich ohnstreitig wohl in einem der Decker'-Gewächshäuser. Jammerschade, dass nicht auch das Haus mit der Palme gewachsen ist und jetzt, nachdem diese alle anderen, früher daselbst kultivirten Pflanzen verdrängt hat, selbst nicht mehr Raum genug besitzt. Die oberen Wedel drücken bereits mächtig gegen das oben schliessende Glas, um sich einen Ausweg zu verschaffen. Möchte sich doch irgend ein begüterter Liebhaber finden, der seinem umfangreichen Palmenhause eine Zierde verleihen will! Der jetzige Besitzer ist nämlich wegen mangelnden Raumes gezwungen, sich von seinem Lieblinge zu trennen und ihn zu veräussern.

Es ist in der That ein herrlicher Anblick, wenn man unter der Palme und an dem Kübel, worin sie steht, sich anlehnend, über sich blickt. Nicht weniger als 10 Spiralen von Blättern befinden sich über einander; diese alle, vielleicht hundert an der Zahl, bezeugen durch ihr kräftiges Wachsthum sowohl, als durch ihre Schönheit, die Gesundheit der ganzen Pflanze.

Nicht minder nimmt ein stattliches Exemplar einer andern, noch gar nicht beschriebenen und sonst sich nirgends weiter befindlichen Palme, Trithrinax elegans, die Aufmerksamkeit jedes Pflanzenfreundes in Anspruch. Als kleine Pflänzchen wurden vor 7 Jahren einige Exemplare eingeführt, von denen aber nur die eine noch im Decker'schen Garten existirt. 4 Jahre lang bedurfte sie, bevor sie, an das neue Klima gewöhnt, zu wachsen begann. Nach Verlauf dieser Zeit hat sie aber um desto üppiger getrieben, denn bereits besitzt sie eine Höhe von 7 und einem Durchmesser von 5 Fuss.

Doch noch einer Pflanze soll gedacht werden, zumal sie keineswegs so verbreitet ist, als sie es verdient. Es ist dieses ein buntblättriger Agapanthus umbellatus. In dieser Form erscheint diese schon seit sehr langer Zeit in den Gärten kultivirten Pflanze weit kleiner, baut sich aber recht hübsch, indem die linienförmigen Blätter auf beiden Seiten weiss, in der Mitte hingegen grün erscheinen und ziemlich dicht stehen. Ihre Vermehrung soll gar nicht schwierig sein.

Die Halesien,

Gehölze für Anlagen

Im Jahre 1756 sendete der Arzt Alexander Garden mit 4 Flügeln versehene Früchte eines in Karolina wild wachsenden Baumes an seinen Freund John Ellis in London, einem eifrigen Naturforscher, der sich besonders um die Kenntniss der Zoophyten, aber auch mehrer Pflanzen Verdienste erworben hat. 2 Jahre später erhielt der letztere von dem Gouverneur Ellis von Georgien wiederum ähnliche, aber nur mit 2 Flügeln versehene Früchte, welche ein gewisser Al. Brahme von Augusta in Georgien gesammelt hatte. In dem 51. Bande der philosophical Transactions befindet sich eine Abhandlung von John Ellis, worin 2 Genera beschrieben werden. Das eine derselben, aus den Mutterpflanzen obiger Früchte gebildet, nannte er zu Ehren eines seiner Freunde, des englischen Geistlichen in Taddington, Stephan Hales, der hauptsächlich sich durch die interessanten Versuche über Aufnahme vom Wasser und Ausdünstung der Pflanzen und durch ein diesen Gegenstand behandelndes Buch, Statik der Pflanzen betitelt, in der botanischen Welt einen Namen erworben hat, das andere hingegen nach seinem Freunde, dem oben genannten Arzte Garden. Beide Genera, Halesia und Gardenia, nahm Linné an.

Wenn irgend Gehölze in unseren Anlagen eine Berücksichtigung verdienen, so sind es die Halesien. Sie stammen zwar aus den südlichen und mittleren Staaten der Ostküsten Nordamerika's, halten aber unsere kältesten Winter vollkommen aus. Die Exemplare des botanischen Gartens zu Berlin haben, den frühern Angaben von der Empfindlichkeit der Gehölze gegen klimatische Einflüsse entgegengesetzt, selbst in den härtesten Wintern durch Kälte gelitten, und verdienen schon deshalb eine grössere Berücksichtigung, als man ihnen in der Regel gibt. Gründe ihres Widerstandes gegen Spätfröste mögen wohl darin liegen, dass einestheils die Halesien sehr spät ausschlagen, wenn kaum noch Kälte zu erwarten ist, anderntheils aber das Holz, selbst in kälteren Sommern, stets zur vollständigen Reife gelangt.

Wenn auch das Laub, da es eine etwas ins Graue sich neigende Färbung besitzt, und denen der Traubenkirsche (Prunus Padus) ähnlich sieht, vor anderen keineswegs einen Vorzug hat, so sind doch die weissen und glockenförmigen Blüthen dem Gehölze eigenthümlich und in der Weise bei keiner anderen Art vorhanden. Sie bluht zwar zu einer Zeit, wo der jetzt in einer Menge von in Schönheit mit einander wetteifernder Sorten existirende Flieder seine weithin duftende Blüthen ebenfalls entfaltet hat und wo ausserdem noch viele andere ein Gleiches thun, aber bei keinem anderen Gehölze haben diese eine ähnliche Form und Farbe. Eben deshalb können die Halesien zur Mannigfaltigkeit unserer Anlagen beitragen, namentlich wenn sie eine ästhetische Verwendung finden.

Bis Ende April und selbst bis in den Anfang des Mai hinein bringen sie weder Blätter noch Blüthen zum Vorschein; es scheint, als wenn grade deren Entwickelung mehr Wärme bedürfte, dann aber auch deren fernere Ausbildung rascher vor sich ginge. Die glockenförmigen und dreiviertel Zoll langen Blüthen kommen am vorjährigen Holze aus besonderen Knospen, die am unteren Theile der ruthenförmigen Zweige sich befinden, einzeln oder zu 2, 3, selbst 4 und 5 auf langen Stielen hervor und hängen meist zierlich über. Ihre anfangs blendend-weisse Farbe mildert das dunkele Braungrau der Rinde. Gegen die Spitze der Zweige und diese begränzend befinden sich die Laubknospen, deren Entwickelung erst geschieht, nachdem die weissen Blüthenglöckchen dem Verblühen nahe sind.

Am Besten nehmen sich die Halesien einzeln aus, und zwar hauptsächlich dann, wenn in einiger Entfernung anderes Gehölz mit dunkelem und tiefem Grün, und selbst Nadelholz, sich befindet. Als Baum sind sie weniger schön, desto mehr aber in Formen umfangreicher Büsche. Zu diesem Zwecke thut man gut, die Stämme etwas tief ganz und gar abzuhauen, damit ziemlich von der Erde aus, mehre neue sich bilden und gleich von unten an sich möglichst verästeln. Da die Halesien an und für sich einen Hang dazu haben und ziemlich schnell wachsen, so sind mit diesem Verfahren keine weiteren Schwierigkeiten verbunden. Ende Mai oder Anfang Juni fangen die Blüthen an abzufallen und es entwickelt sich nun das Laub um so rascher, was alsbald in so reichlicher Menge vorhanden ist, dass eine nach obigen Angaben gezogene Pflanze auch in diesem Zustande ein hübsches Bosket darstellt. Die eigenthümliche Form der ziemlich langen Früchte trägt später auch dazu bei, der Gruppe etwas Besonderes zu verleihen.

Bis jetzt kannte man 3 Halesien, von denen aber nur die eine ordentlich bekannt ist. Diese, welche auch ziemlich verbreitet zu sein scheint, hat etwas elliptische Früchte, welche mit 4 gleich grossen Flügeln versehen sind, während die andere vielleicht nur eine Abart darstellt, die sich dadurch auszeichnet, dass abwechselnd die Flügel der Frucht viel kleiner sind oder auch ganz und gar fehlen.

Linné nannte deshalb die eine Halesia tetráptera, die andere hingegen díptera. Beide Arten wurden, wie oben schon gesagt, kurz auf einander in der Mitte des vorigen Jahrhundertes eingeführt; wahrscheinlich ging aber die eine, und zwar die letztere, schon zeitig wiederum in den Gärten verloren, so dass man eigentlich nicht mehr recht weiss, wie Halesia díptera ausgesehen hat. John Ellis bespricht nur die Frucht, die der der H. tetráptera sehr ähnlich sein, aber nur 2 Flügel haben soll; Linné selbst kannte die Pflanze nicht näher. Erst Cavanilles bildete einen Fruchtzweig in der 6. Dissertation auf der 187. Tafel nach einem Exemplare in Lemonier's Herbar ab, wo die Früchte zwar 4 Flügel, aber 2 abwechselnd kleiner, besitzen und wo die Blätter völlig unbehaart sind. Darnach möchte man eine ganz andere Pflanze vermuthen. Erst durch Loddiges (botanical Cabinet t. 1172) wird ein Blüthenzweig dargestellt, der allerdings ganz andere, fast vierblättrige Kronen, aber wiederum keine Früchte, darstellt. Halesia díptera muss aber ausserdem selten gewesen sein, da der jüngere de Candolle sagt, dass er die Pflanze nur aus den Herbarien von Delessert und Boissier kenne.

Die ältern dendrologischen Werke von Duroi und Mönch führen nur Halesia tetráptera auf, während von Burgsdorf und Willdenow beide Arten genannt werden. Liest man jedoch die Beschreibung in der ersten Auflage von Willdenow's Berlinischer Baumzucht nach, so scheint es fast, als wenn man damals, wenigstens im nordöstlichen Deutschland, als H. díptera eine ganz andere Pflanze verstanden hätte. Es ist gewiss noch dieselbe Pflanze, welche jetzt in dem Berliner botanischen Garten unter diesem Namen kultivirt wird, keineswegs aber mit der, welche Ellis beschreibt oder Loddiges abbildet, übereinstimmt.

H. díptera (? L.) Lodd. u. DC. prodr. unterscheidet sich, wie gesagt, wesentlich durch etwas längere und tief 4theilige, fast 4blättrige Kronen und durch 8 Staubgefässe, während bei H. díptera des botanischen Gartens die Abschnitte der Krone bei dafür längerer Röhre weit kürzer sind und die Zahl der Staubgefässe 12 beträgt, und demnach die Blüthe mit der der Halesia tetráptera übereinstimmt. Eine vierte Art wird von Michaux (Flora boreali-americana II, p. 40) unter dem Namen H. parviflóra beschrieben. Sie hat keulenförmige Früchte mit ungleichen Flügeln und kleinere Blüthen. Ob die Pflanze, welche Lindley unter diesem Namen im botanical Register (tab. 952) abgebildet hat, dieselbe ist, wird von de Candolle bezweifelt. Sie unterscheidet sich wesentlich durch einen kurztraubigen Blüthenstand, der mit den Blättern zugleich erscheint, und durch verhältnissmässig lange Kelchzähne. Die fast vierblättrige Krone hat die Pflanze mit H. díptera gemein. Wahrscheinlich möchte wenigstens die Lindley'sche H. parviflóra nicht von H. díptera Lodd. verschieden sein.

Was die beiden Halesien, welche man im botanischen Garten zu Berlin schon seit sehr langer Zeit mit 4flügeligen Früchten kultivirt, anbelangt, so erscheinen bei der einen die Flügel ziemlich breit und am obern Ende abgestutzt, während sie bei der auch schmälern und dünnern Frucht der andern Art weit kleiner sind und nach oben allmählig dünner werden. Vergleicht man Willdenow's Beschreibung seiner H. díptera damit, so möchte man, wie früher gesagt, fast geneigt sein, die Pflanze des botanischen Gartens für dieselbe zu halten. Die Krone besitzt eine 4lappige, nicht tief 4theilige Krone und schliesst 12, bisweilen selbst 13 und 14 Staubgefässe ein. Sie kann demnach weder mit H. díptera Lodd. und DC., welche fast 4blättrige Kronen besitzt, noch eben so wenig mit H. díptera Ellis und L. identisch sein, da hier grosse, sowie am obern Ende abgestutzte und daselbst sehr breite Früchte angeben werden. Es bleibt unter bewussten Umständen nichts weiter übrig, als die schmalfrüchtige Halesia des botanischen Gartens, da sie sich auch noch durch andere Merkmale wesentlich von der ächten Halesia tetráptera L. unterscheidet, als eine, wenn auch schon längst in Gärten kultivirte, doch auf jeden Fall noch nicht beschriebene Art zu betrachten. Nach dem, was eben vorausgeschickt ist, lassen sich drei Arten mit Bestimmtheit unterscheiden, während die vierte (H. parviflóra) in ihrer Selbständigkeit zweifelhaft ist.

1. Halesia díptera Lodd. et DC. prodr. Corolla subtetrapetala; Stamina 8; Drupa sicca oblongo-cuneata, alis 2 majoribus et 2 minoribus aut vix manifestis cincta; Flores solitarii aut plures umbellati, majusculi.

2. Halesia parviflóra (? Mich.) Lindl. Corolla subtetrapetala; Stamina 8; Drupa sicca cuneata, alis 4 inaequalibus cincta; Flores breviter racemosi, parvi.

3. Halesia tetráptera L. Corolla quadriloba, alba, denique subrubescens; Stamina 12, raro pluria; Drupa sicca oblonga, ad basin attenuata, alis 4 magnis aequalibus cincta; Flores solitarii aut umbellati.

4. Halesia stenocarpa C. Koch. Corolla quadriloba, nivea; Stamina 12, raro 13 et 14; Drupa sicca, elongato-elliptica, ad basin et ad apicem attenuata; Flores solitarii aut umbellati.

In Guimpel's Abbildungen der fremden, in

Deutschland kultivirten Holzarten befindet sich eine Darstellung der H. tetráptera mit Blüthen und Früchten. Mit Ausnahme der letztern stimmt die Abbildung mit den noch im botanischen Garten zu Berlin vorhandenen Exemplaren überein, die Früchte sind aber anders und gehören wahrscheinlich zur H. díptera.

Es sei mir schliesslich noch erlaubt, ein Paar Worte über die natürliche Stellung von Halesia im Systeme hinzuzufügen. In der Regel betrachtet man sie als den Styraceen nahe verwandt und führt sie unter den Geschlechtern dieser Familie auf. Einige Botaniker halten ihre Stellung daselbst zweifelhaft und bilden aus ihr eine besondere Familie unter dem Namen der Halesiaceae. Meiner Meinung nach steht sie den Vacciniaceen oder, in so fern man diese nicht als eigene Familie betrachtet, den Ericaceen näher, sowohl was den ganzen Habitus anbelangt, der in der That an mehre nordamerikanische Vaccinium-Arten erinnert, als auch hinsichtlich des Blüthenbaues. Allerdings weichen die der Länge nach aufspringenden und nach dem obern Ende sich nicht verlängernden Staubbeutel einiger Massen ab, ständen aber keineswegs isolirt. Die Entwickelungsgeschichte des Fruchtknotens bei Halesia zeigt ebenfalls die grosse Verwandtschaft mit den Vacciniaceen, resp. Ericaceen. Wie hier ist der Fruchtknoten anfangs einfächrig; indem aber die Wandplacenten sich nach der Mitte der Höhlung zu verlängern, wird er vierfächrig. Eigenthümlich ist die Stellung der 4 Eichen in jedem Fache, indem sie zu 2 neben und unter einander befestigt sind und zwar in der Weise, dass die 2 oberen aufrecht stehen, die 2 untern aber herabhängen.

Eine Rosengruppe.

Die Rosen fangen bereits an zu blühen; noch eine kurze Zeit wird vergehen und ihre höchste Flor ist vorhanden. Seit dem man in allen Abtheilungen sogenannte Remontanten besitzt und man sich das Vergnügen schaffen kann, auch später noch, selbst spät bis in das Jahr hinein, blühende Rosen zu besitzen, ist auch die Liebhaberei auf eine früher nie dagewesene Höhe gestiegen. Die Remontanten, hochstämmig oder auf den Boden niedergehakt, haben selbst in den Gärten der Landbewohner, wo man sich früher mit Centifolien, höchstens noch mit Essig- und Bandrosen begnügte, günstige Aufnahme gefunden.

In kleineren Gärten spielen die hochstämmigen Rosen eine Rolle und werden sie oft auf einem runden Beete in der Weise gepflanzt, dass um die grössere eine beliebige Anzahl kleinerer herumgepflanzt ist. Die langen schwarzgrauen Stämme der Rosen passen aber nicht zu dem schönen Grün der Blätter und noch weniger zu den Blumen selbst. Aber wie selten findet man, dass diese durch kleine Schlinggewächse, wo ohne Zweifel Maurandien oben an stehen, oder durch am Boden gepflanzte Pelargonien einiger Massen gedeckt werden!

Der Besuch eines hübschen Privatgartens machte mich auf eine Art Vorpflanzung aufmerksam, die zu gleicher Zeit mit den Rosen selbst eine sehr hübsche Gruppe darstellt und in kurzer Zeit, wenn erst die Knospen aufgebrochen sind, in ihrer eigentlichen Schönheit sich mehr präsentiren wird. Man hatte nämlich auf ein solches mit 11 hochstämmigen Rosen bepflanztes Rundtheil (Rondel) rings um und in der Nähe des Randes abwechselnd Straussfarne, Struthiópteris germanica, und prächtigen Doppelsporn, Dicentra (fälschlicher Weise auch Dielytra oder gar Dielytra geschrieben) spectabilis, gepflanzt.

Die prächtigen Wedel der einiger Massen an tropische Baumfarne erinnernden Pflanze mit ihrem schönen und gleichmässigen Grün, umgeben von mit schönen hellrothen Blüthentrauben reichlich besetzten Doppelsporn, riefen in der That in jedem, der für dergleichen nicht abgestumpft ist, eine magische Wirkung hervor. Möchte doch das Beispiel Nachahmung finden. Wir legen leider auf dergleichen Zusammenstellungen noch viel zu wenig Werth, so sehr sie auch berücksichtigt zu werden verdienen und hauptsächlich zur Verschönerung, besonders kleinerer Gärten, beitragen.

Eine neue Form der Silberfarne.

In dem Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin hat der Obergärtner Gaerdt Sporen der hübschen Gymnogramme pulchella Lindl. (gracilis Hort.) in der Nähe von Goldfarnen ausgesäet und eine Form erhalten, die zum Theil den Habitus der Mutterpflanze, aber die Fiederblättchen breiter besitzt und ausserdem mit einem etwas ins Gelbe sich neigenden weissen Ueberzug, besonders dicht auf den Wedelstielen, überzogen ist. Die Form verdient alle Beachtung und vermehrt die Zahl der Silber- und Goldfarne um eine neue. Wir haben ihr den Namen Gymnogramme Gaerdtiana gegeben.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 25. Berlin, den 24. Juni **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Der Holder-Schwertel (Iris sambúcina L.)
und seine Verwandten und Formen

Zu den schönsten und dankbarsten Frühlingsblumen gehören ohne Zweifel die Schwertel-Arten oder Schwertlilien. Sie spielten eine Zeit lang in unseren Gärten eine grössere Rolle, als jetzt, wo man nur Neues haben will und die Mode ihre Herrschaft auch in der Gärtnerei geltend gemacht hat; und doch sollte man sie um so weniger vernachlässigen, als es stets Liebhaber gegeben hat, die sich fortwährend mit der Kultur und der Anzucht neuer Formen beschäftigten und grade hinsichtlich der letztern manches Schöne hervorbrachten, was, zumal es auch neu ist, alle Beachtung verdient. Es kommt noch dazu, dass die meisten Schwertlilien sich auch treiben lassen und deutsche Gärtner sich bisweilen um vieles Geld aus Belgien Knollen und Zwiebeln verschreiben, die sie weit leichter aus Gärten ihrer Nähe hätten beziehen können. Wir haben namentlich im Februar und März in den Borsig'schen Schmuckhäusern in Moabit bei Berlin, Schwertlilien, besonders wo auf kurzem Stengel mehre Blüthen stehen, mitten unter Hyacinthen und Tulpen gesehen, die zur grössern Mannigfaltigkeit der Blumenflor daselbst viel beitrugen.

In den zwanziger und dreissiger Jahren waren es besonders v. Berg in Neuenkirchen, und die grosse, sowie seit langer Zeit rühmlichst anerkannte Handelsgärtnerei von James Booth u. Söhne in Hamburg, welche sich mit besonderer Aufmerksamkeit und Sorgfalt der Kultur der Iris widmeten und hauptsächlich auch Versuche mit Kreuzungen und Aussaaten machten. In der Flora, der allgemeinen botanischen Zeitung vom Jahre 1833 (Beiblätter Seite 1 bis 48) und 1835 (Seite 561 bis 572) hat v. Berg seine interessanten Resultate niedergelegt. Aber auch in Prag widmeten sich, besonders Professor Tausch und Fieber, mit besonderer Liebe der Kultur der Iris-Arten; nicht weniger aber endlich geschah es in Berlin von Seiten des botanischen Gartens. In der neuesten Zeit sind es wiederum 2 Gärtner, die sehr grosse Iris-Sortimente besitzen und dieselben fortwährend vermehren, weshalb wir allen Liebhabern dieser schönen Blumen dieselben empfehlen können. Der Eine ist der Hofgärtner Kunicke in Wernigerode am Harz, der Andere hingegen der durch seine neuen Formen von Pyrethrum roseum und carneum bereits in Nro. 7. der Wochenschrift erwähnte Handelsgärtner Bedinghaus zu Nimy bei Mons in Belgien.

Alle Iris-Arten zu beschreiben, deren Anzahl sich jetzt schon bis auf gegen 70 vermehrt hat, liegt nicht in dem Zwecke dieser Abhandlung, wenn wir auch später wiederum hier und da auf sie zurückkommen werden; wir beschränken uns jetzt nur auf wenige Arten, die, wie es scheint, schon von selbst und im wilden Zustande zu vielfachen Veränderungen in der Farbe der Blüthen geneigt sind, aber durch Kultur zum Theil so sehr verändert wurden, dass einerseits die Gränzen derselben kaum noch festzustellen sind, anderntheils aber selbst schon Linné und nach ihm Willdenow Formen für ächte Arten ansehen. Es ist dieses Iris sambúcina, amoena und variegata, der Holder-, der schöne und der bunte Schwertel.

Der Name Iris ist schon von den alten Griechen für die in fast allen Farben prangenden Schwertel-Arten gebraucht. Möglich, dass er früher für die Blume und später für den Regenbogen in Anwendung gebracht wurde. Die Göttin Iris führte aber auch die Seelen der Frauen und Mädchen an den Ort ihrer Bestimmung; und deshalb wohl pflanzten die Griechen Schwertel auf das Grab der Verstorbenen. Dieselbe in ihren Farben wechselnde Blume galt den Alten aber auch als Symbol der Fama. Den Beinamen sambúcina (d. i. Holder-Schwertel) hat die Pflanze wegen ihres Geruches nach den Blüthen des Holder's oder Flieders (Sambucus niger L.) erhalten.

Iris sambúcina gehört in das Subgenus, was schon Tausch und später Spach als Pogoniris, d. h. Bart-Schwertel, unterschieden haben und sich durch die knolligen Wurzelstöcke, durch den einfachen oder ästigen, wenigstens an der Basis mit schwertförmigen Blättern besetzten Stengel, durch den Bart auf den äussern und zurückgeschlagenen Blumenblättern, durch die der Länge nach aufspringenden Kapseln und durch die an der Basis meist nackten Samen unterscheidet. Die Botaniker, welche der unendlichen Zertheilung der Genera huldigen, hauptsächlich oft nur, um ihren Namen hinter dem der Pflanze selbst glänzen zu sehen, hätten demnach hier die beste Gelegenheit, ein neues Genus zu bilden, was ausserdem unbedingt mehr Anwartschaft dazu hätte, als ein ganzes Dutzend anderer. Der Anfang ist allerdings schon gemacht, denn von den dazu gehörigen, wegen ihrer eigenthümlichen Färbung so ausgezeichneten kaukasischen Arten: Iris iberica, acutiloba und paradoxa hat man bereits das Genus Oncocyclus aufgestellt, weil die Spitze der Kapsel noch die Reste der bleibenden Blüthenhülle trägt und die Samen an der Basis kleine weisse Anhängsel (Karunkeln) haben.

Schliessen wir diese zunächst als Unterabtheilung aus, so bilden die übrigen eine natürliche Gruppe, deren Arten vom ersten Frühjahre an bis in den Juni hinein blühen und während der langen Zeit von über 2 Monaten in den Gärten eine wohl anzuerkennende Zierde bilden. Zuerst kommen die 1-, selten 2-blüthigen Arten, welche Linné als I. pumila begriff und welche vielleicht auch nur eine Art darstellen; wenigstens möchte kaum die Farbe einen Grund zur Aufstellung einer Art hergeben können. Wie bei andern Arten haben wir hier blaue, violette, mehr röthliche und gelbe Blumen. Diese besitzen eine lange und schlanke Blumenröhre. Iris furcata Bilb., die leider in den Gärten sehr selten gefunden wird, folgt alsbald und zeichnet sich durch gabelästigen Stengel leicht aus. Ersetzt wird diese Anfangs oder (je nach dem günstigen Jahre) Mitte Mai durch die mit kurzem Stengel, wenig Blüthen und längerer Blumenröhre unterschiedene Iris nudicaulis Lam. (1789, bohemica Schmidt 1793, vielleicht auch I. aphylla L., eine sonst zweifelhafte Pflanze), die ausserdem noch unter mancherlei Namen: hungarica W. et K., falcata Tausch, Fieberi Seidl., furcata bot. reg. u. s. w. beschrieben ist. Wenn diese allmählig abzublühen beginnt, kommt I. germanica L. mit ihren zahlreichen Formen; ihr schliessen sich I. pallida, plicata Red. (? Lam.) und endlich alle die zahlreichen Ab- und Spielarten der I. sambucina und amoena Red., so wie der I. variegata L., an. Die letzteren haben mit den eben vorhergehenden, den mehrblüthigen, die Blätter meist an Länge übertreffenden Stengel, die gepaarten, aber ungleich sich öffnenden Blüthen und ihre kurzen, kaum den Fruchtknoten zwei Mal an Länge übertreffende Blumenröhre gemeinschaftlich, weichen aber wesentlich durch die deutlich-genervten und durch das Gefühl sehr leicht zu unterscheidenden Blätter ab.

Von Iris sambúcina, in dem Sinne, wie die Art in dieser Abhandlung aufgefasst wurde, und hier und da als I. hybrida in den Gärten vorkommt, mögen wohl ursprünglich 2, vielleicht auch 3 Arten zu unterscheiden gewesen sein, jetzt besitzt man aber so viel Mittelformen, dass eine specifische Unterscheidung kaum noch festzustellen ist. Mehrfach hinter einander angestellte Aussaaten würden vielleicht zum Ziele führen. Die drei Hauptformen, die vielleicht auch selbständige Arten darstellen, sind Iris sambúcina L., amoena Red. und variegata L. Die letzteren sind niedriger, haben mehr erhabene Nerven auf den Blättern, am meisten krautartige Blüthenscheiden und in der Blüthe vorherrschend die weisse und blaue oder gelbe Farbe, die erstere hingegen ist höher, hat weniger erhabene Nerven auf den Blättern, zur Hälfte wenigstens krautartige Scheiden und in der Blüthe vorherrschend die blaue und violette Farbe.

Iris lurida Willd. besitzt den hohen Stengel und den Blüthenbau der Iris sambúcina L., aber die Blüthenscheiden der Iris variegata L. und amoena Red. Iris squalens L. ist eine blosse Form der Iris sambúcina.

Bei der Aufzählung der verschiedenen Abarten und Formen unterscheiden wir 5 Gruppen, bemerken jedoch, dass wir nur die aufführen, welche uns im botanischen Garten zu Gebote standen. Mit der grössten Bereitwilligkeit hat der Hofgärtner Kunicke in Wernigerode sein ganzes Iris-Sortiment zur Verfügung gestellt. Leider haben aber nicht alle Pflanzen in diesem Jahre vollkommene

Blüthen hervorgebracht, weshalb Anstand genommen wurde, schon jetzt darüber zu berichten; einige Formen jedoch werden schon besprochen.

I. Gruppe der Iris amoena Red.

Die Blattnerven treten hier am deutlichsten über die Oberfläche hervor, und die etwas bauchigen, aber auch zusammengedrückten und am Rande meist blauroth gesäumten Scheiden fangen erst mit der Entfaltung der Blüthen von der Spitze aus zu verwelken an, was aber (wenigstens während der eigentlichen Blüthezeit) jedoch nur bis zur Mitte geschieht. Die äussern, mehr horizontal abstehenden, als zurückgeschlagenen Blumenblätter gehen alle Nüancirungen vom hellsten wässrigen Blau bis zum Himmelblau und Violetten durch, während die innern ursprünglich weiss mit gelblichem oder violettem Teint erscheinen, aber auch mehr oder weniger blau angetroffen werden. Die ziemlich langen Abschnitte am obern Ende der Narben laufen spitz zu und sind nach aussen gesägt-gefranzt.

1. Die ächte Iris amoena Red. ist im Durchschnitt weit niedriger, als die meisten Holder-Schwertlilien, wird aber auch höher und mehrblüthiger. Die äussern Blumenblätter sind auf der fast horizontal abstehenden Platte violett, doch ziehen sich bis ziemlich zur Mitte weisse Adern, während die weissen Stiele violettröthlich-geadert erscheinen. Mit Ausnahme des etwas violettrothgetiegerten Stieles haben die innern Blumenblätter eine weissliche und schwach-gelbliche Färbung.

2. Rosalie. Der obere Theil der Platte mit genau spathelförmigen äusseren Blumenblättern ist prächtig violett mit schwach-gezähneltem Rande. Nach dem Stiele zu bildet sich allmählig eine violette Aderung auf weissem Grunde aus. Die oben etwas am Rande wellenförmigen Blumenblätter sind zwar weiss, besitzen aber eine sehr schwache, in's Violette sich neigende Nüancirung.

3. Marie. Steht der vorigen sehr nahe, unterscheidet sich aber dadurch, dass die äussern Blumenblätter fast ganz weiss sind, von blauvioletten und ziemlich breiten Adern jedoch durchzogen werden.

4. Anna. Besitzt die grössten Blumen der Gruppe und ist auch ziemlich gross. Die Scheiden sind meist etwas zusammengedrückt. Die breiten äussern Blumenblätter besitzen ursprünglich eine hellblaue, nach dem Stiele zu weisse Farbe, die aber durch tief-purpurblaue und sammetartige, dicke und sich verästelnde Nerven unterbrochen wird. Die eben so breiten und aufrechten innern Blumenblätter sind dagegen hell-, fast wasserblau und von kaum sichtbaren dunkelern Adern durchzogen. Die ebenso gefärbten Narben erscheinen dagegen nach dem Rande zu etwas bronzirt-gelb.

5. Louise ist zwar weiss, aber immer mit einer geringen Färbung in Hellblau. Die äusseren Blumenblätter sind ausserdem von schwachen hellblauen Adern durchzogen und eben so nimmt der obere Theil der Platte diese Färbung etwas an. Auf dem Stiele tritt der prächtige goldgelbe Bart besonders hervor und ist der erstere ausserdem noch gelb geadert. Man hat auch hellere Blumen, die allmählich zur nächsten Form übergehen.

6. Salomon (auch amoena reticulata in den Gärten). Die Scheiden sind weiter hinab verwelkt, als bei den übrigen Formen. Auf weissem Grunde der länglichen, sich in den Stiel verschmälernden äusseren Blumenblätter befinden sich dicke violett-blaue Adern und laufen am obern Ende zusammen; aber immer geht eine weisse Mittellinie mitten durch. Die weissen obern Blumenblätter sind nicht ganz rein in ihrer Farbe.

7. Dorothea. Erscheint fast ganz weiss, anfangs jedoch, namentlich in der Knospe, mit einer Nüancirung in's Blaue, später jedoch in's Gelbe, von welcher letzterer Farbe auch die Aderung auf den Blumenblattstielen ist.

II. Gruppe der Iris sambucina L.

In der Regel hohe und mit vielen Blüthen versehene Stengel und sehr bereifte Blätter, bei denen die Nerven weniger, als bei den Formen der ersten Gruppe hervortreten. Die fast einfarbig und blau blühenden hat Hornemann als Iris neglecta unterschieden. Die beiden hierher gehörigen Formen, und ausserdem die sambucina vera und Elisa, zeichnen sich hauptsächlich durch zur Blüthezeit schon fast ganz verwelkte Scheiden aus, während diese bei den übrigen Formen kurz und bauchig erscheinen, auch nur bis zur Mitte verwelkt sind. Die äussern Blumenblätter haben sonst eine purpurviolette, die innern hingegen eine mehr oder weniger unrein-hellblaue Farbung. Nur eine Form, Elisa, besitzt mehr röthliche Blüthen. Die 2 Spitzen der Narben sind meist kürzer, als bei den Formen der vorigen Gruppe, und nach aussen in der Regel nur gezähnt.

8. Neglecta minor. Die hellblauen und sehr schmalen äussern Blumenblätter sind von violetten Adern durchzogen, die aber am Stiele mehr röthlich erscheinen. Die innern Blumenblätter haben dagegen, wie die Narben, eine hellblaue Färbung. Die Sorte blüht frühzeitiger und ist niedriger, in dieser Hinsicht sich der Iris amoena Red. nähernd. Oft stehen auch die Blüthen nicht gepaart, sondern einzeln.

9. **Neglecta major** sieht der hellblaublühenden **Iris germanica L.** ausserordentlich ähnlich, unterscheidet sich aber durch die spätere Blüthezeit und die deutlich erhaben-genervten Blätter. Die ganze Blüthe ist hellblau, aber dunkelere unterhalb der Mitte ins Rothe übergende Adern durchziehen die Platte der äussern Blumenblätter.

10. **Mimi** besitzt ziemlich dünne und mittelmässig hohe Stengel, mit kurzen und über die Hälfte trockene Scheiden, die in der Regel nur eine Blüthe einschliessen. Von den ziemlich langen Blumenblättern sind die untern breit-spathelförmigen am obern Rande hellblau verwischt; dann kommen auf gleichem Grunde breite violette Adern. Die obern haben nebst den Narben eine hellblaue Farbe und sind ausserdem an den Seiten zurückgeschlagen.

11. **Christine** ist noch schlanker, als die vorige, besitzt aber in den längeren, eben so trockenen Scheiden fast immer 2 Blüthen mit dünner Röhre. Von den Blumenblättern sind die äussern breit-spathelförmig und breiter, als die innern von gleichmässiger, schmutzig-hellblauer Farbe. Die Platte der erstern ist ebenfalls hellblau, aber von violetten Adern durchzogen.

12. **Telemach** im Habitus der vorigen sehr ähnlich, aber die mehr krantartigen Scheiden schliessen meist nur eine Blüthe ein. Die Platte der spathelförmigen äussern Blumenblätter ist prächtig purpurblau und die Aderung auf weissem Grunde beginnt erst am Stiel. Die innern Blumenblätter besitzen eine blauviolette Farbe.

13. **Sambúcina vera** ähnelt der vorigen in Grösse der Blüthen und hinsichtlich der Blumenscheiden. Die rothblauen Adern der auch breiteren äusseren Blumenblätter laufen oberhalb der Mitte mehr in einander und machen den Theil fast einfarbig; am untern stielartigen Theile sind die Adern mehr kupferröthlich. Die innern hellblauen Blumenblätter, und noch mehr die Narben, nehmen gegen den Rand hin eine bronzirt-gelbe Färbung an.

14. **Therese.** Eine wunderschöne hohe Sorte mit sehr grossen, ziemlich spät erscheinenden Blüthen, deren unterer Theil von eirundlichen und aufgeblasenen Scheiden umgeben ist. Die Blumenröhre ist verhältnissmässig kurz und sieht kaum aus dem letzteren hervor. Die ziemlich breiten Platten der äusseren Blumenblätter besitzen ein prächtiges, sammetartiges Purpurblau oder Violett, sind aber hell umsäumt und mit einer hellen Längsbinde in der Mitte versehen. Der untere Theil ist auf weissem Grunde von violett-rothen Adern durchzogen. Die grossen und wellenförmigen innern Blumenblätter haben eine wasserblaue Färbung, während die Narben an den Seiten röthlich-broncirt erscheinen.

15. **Ockermanni** (**Ackermanni** Hort. nonn.). Von dieser der vorigen an Schönheit nicht nachstehenden Sorte ist in dem 1. Jahrgange der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (Seite 196) gesprochen. Sie unterscheidet sich durch dunkelere Färbung. Die mehr in die Länge gezogenen Platten der äusseren Blumenblätter haben, mit Ausnahme des helleren Randes, ein wundesschönes sammetartiges Purpurroth; blaurothe Adern durchziehen auf weissem und schwachröthlichem Grunde den unteren breiten Theil. Die innern Blumenblätter sind am Rande ganz hellblau, werden nach der Mitte zu aber dunkler, während der broncirtröthliche Rand der Narbe eine hellblaue Mitte einschliesst. Auch diese Sorte blüht sehr spät.

16. **Sultan.** Ziemlich grosse Blüthen von fast ganz häutigen Scheiden eingeschlossen. Nur der obere Theil der äussern breit-spathelförmigen Blumenblätter ist purpurblau, worauf auf weissröthlichem Grunde breite und violettblaue Adern folgen. Die innern Blumenblätter sind hellblau und ziemlich breit.

17. **Adele.** Grosse Blüthen von wenig vertrockneten, etwas zusammengedrückten Scheiden umgeben und auf wenig hohem Schafte. Violettblaue dunkele Adern durchziehen die äussern breiten Blumenblätter mit hellblauem Grunde und gehen oben in einander über. Narben und innere Blumenblätter sind wasserhellblau.

18. **Harlequin** scheint ein Blendling von der **I. amoena** mit der **I. neglecta major** zu sein. Die ziemlich langen Platten der äussern Blumenblätter haben zum grossen Theil eine purpurblaue Färbung, während nach unten eben so gefärbte, am breiten Stiele aber mehr röthliche Adern auf weissem Grunde sich vorfinden. Ausgezeichnet erscheinen die innern ganz hellblauen Blumenblätter, die, aber ganz unregelmässig und, namentlich am Rande, mit violettblauen Adern oder Streifen versehen sind. Die Narben besitzen eine schwach hellblaue Farbe mit geringer gelbbronzirter Nüaneirung gegen den Rand hin.

19. **Ariadne** steht zwischen dem **Harlequin** und der **Iris Swertii**, von der sie vielleicht ein Blendling ist. Beiderlei Blumenblätter sind, namentlich die endlich horizontal abstehenden und mit zurück geschlagenen Seiten versehenen obern, ziemlich breit, auch etwas wellenförmig und weiss, doch so, dass am Rande ringsherum sich violette Queradern befinden. Die Narben sind violettblau. Die Blüthenscheiden erscheinen zur Zeit der Blüthe fast ganz vertrocknet. Es ist dieses eine sehr eigenthümliche und abweichende Form.

20. **Elisa** besitzt mittelmässig-grosse Blumen an der Basis, von zuletzt ganz trockenhäutigen Scheiden umschlossen. Sie zeichnet sich durch die blauröthliche Färbung der Blumenblätter aus, doch in der Weise, dass in dieser bei den äussern das Roth, bei der innern das Blau vorherrscht. Die Platte der erstern ist auch durchaus einfarbig. Die hellgelb-bronzirten Narben haben nur um dem scharfen Kiel herum eine hellblaue Färbung.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Amaryllideen oder Schönlilien im Allgemeinen,

nebst Beschreibung zweier Arten.

(Fortsetzung.)

1. Hippeastrum equestre Herb.

Scapus pruinosus, foliis longior, subbiflorus; Spathae stricte erectae, herbaceae; Pedicelli stricte erecti, germen horizontale et tubum perianthii oblique cernuum longitudine paululum superantes, bipollicares: Limbi rutuli-cinnabarini, vix reticulati laciniae laterales minus, suprema majis lata maxime recurvatae, infera angustissima, porrigens; Stella viridis, albo-cincta; Barba albo-viridis, faucem cludens.

Zwischen den ½ Fuss langen und fast zollbreiten freudig-grünen, in 2 Reihen stehenden und zurückgeschlagenen Blättern kommt der fusshohe Schaft, der mit einem blaugrünen Reif bedeckt ist, heraus und trägt an seiner Spitze, wie es scheint, nur 2 Blüthen auf 2 Zoll langen, aufrechten und steifen Stielen. 2 lanzettförmige, steif aufrechte, grüne, am Rande aber meist braun umsäumte und lanzettförmige Scheiden von 3 Zoll Länge umgeben deren Basis; aber ausserdem sind noch 2 und 3 kleinere zwischen den Blüthen vorhanden. Der schmutzig-dunkelgrüne und horizontal-abstehende Fruchtknoten ist wenig länger, als seine Breite, während die schief abwärts gestreckte Blumenröhre eine Länge von 1¼ bis ¾ Zoll besitzt, eine braunröthliche Farbe hat und 6furchig zwar, aber doch auch undeutlich 3eckig erscheint.

Die äussern Blumenabschnitte sind breiter, aber weniger wellenförmig am Rande, als die innern, mit deren Basis sie noch mehr oder weniger verwachsen sind, doch so, dass die Ränder abstehen. Das oberste der erstern biegt sich in einem Halbkreise rückwärts herum. Weniger geschieht dieses schon von den beiden innern, diesem zur Seite stehenden Abschnitten, während die darauf nach unten folgenden beiden äussern dagegen nur eine geringe Krümmung nach aussen besitzen, das unterste und weit schmälere der innersten Reihe endlich sogar fast keine hat, ja sogar mit der Röhre in ziemlich gleicher Richtung schief vorgestreckt erscheint. Dadurch erhält die Oeffnung der ganzen Blume eine solche Stellung, dass man gegenüberstehend grade hinein sieht und eine Linie von der grössten mittleren Krümmung des obersten Abschnittes nach der Spitze des unteren gezogen ziemlich senkrecht herabfällt.

So viel wir wissen, ist nur der netzförmig geaderte Ritterstern (Hippeastrum reticulatum Herb.) eben so eigenthümlich gebaut. Man sieht tief in den Schlund, der von einem grünlich-weissen Barte geschlossen ist und von dem aus ein grüner und oben weiss umsäumter Stern ausgeht. Die Farbe des ganzen Blumensaumes ist ein eigenthümliches helles, etwas ins Zinnoberfarbige übergehendes Roth, was durch kaum deutlich hervortretende dunklere Nerven nicht beeinträchtigt wird.

Was jetzt in Norddeutschland und wahrscheinlich auch sonst, auf dem Festlande wenigstens, als Amaryllis equestris kultivirt wird, gehört in der Regel zu Hippeastrum bulbulosum Herb., einer Art, die mit H. vittatum Herb. am Meisten verbreitet ist und hauptsächlich zu Züchtungen benutzt wurde. Die eine oder andere der vielen Abarten, welche Herbert in seinem Amaryllidaceen-Werke (Seite 139) unter dem zuerst genannten Namen aufführt, möchten doch übrigens vielleicht specifisch verschieden sein. Der ächte Ritterstern, welcher dem genannten Monographen Veranlassung zur Bildung eines neuen Geschlechtes und auch zur Bildung des Namens Hippeastrum, was eben im Griechischen Ritterstern bedeutet, gab, wurde mit den dreissiger Jahren dieses Jahrhunderts selten und verschwand allmählig ganz und gar aus den Gärten. In englischen Gärten wird er noch aufgeführt, insofern nicht auch eine Form des H. bulbulosum Herb., wie bei uns, jenen Namen führt. Und doch hat grade mit H. reticulatum Herb. der ächte Ritterstern wegen der Stellung der Blume einen so günstigen Bau, dass man seine Vernachlässigung bedauern, sich dagegen freuen muss, wiederum Pflanzen zu besitzen.

Aus den nördlichen Republiken der Südhälfte Amerika's wurden, und zwar aus Caracas, vor 2 Jahren durch Golmer, von Neuem Zwiebeln an den botanischen Garten zu Berlin gesendet, von denen eben die stärkste zwei vollkommene Blüthen besitzt. Dieselbe Pflanze scheint aber auch in den Besitz des Kunst- und Handelsgärtners Krüger zu Lübbenau gekommen zu sein; wenigstens erhielt die Redaktion der Zeitschrift eine Pflanze, wenn

nicht dieselbe, doch auf jeden Fall eine sehr nahe stehende Art, zur nähern Bestimmung. Die Blüthen waren hier nur weit kleiner, schienen aber nicht zur vollkommenen Entwickelung gekommen zu sein. Auf jeden Fall ist es für Liebhaber der Rittersterne wichtig, dass wiederum eine Art zur Verfügung steht, die Gelegenheit gibt, wenn auch nicht eine neue Form oder eine besondere Farbe hervor zu rufen, doch auf jeden Fall auf eine günstigere Stellung der Blüthe Einfluss zu haben.

Während die frühern Pflanzen von Hippeastrum equestre aus Westindien bezogen wurden, sind die aus dem botanischen Garten zu Berlin von dem südamerikanischen Festlande eingeführt. Die Art ist aber ohne Zweifel eine der wenigen amerikanischen Schönlilien, welche bereits sich gegen 200 Jahren in europäischer Kultur befindet. Die erste Kunde von ihr erhalten wir durch den Hallenser Paul Hermann, der 1695 als Professor zu Leiden starb und der Nachwelt über die damals in Holland kultivirten Pflanzen sehr interessante Mittheilungen hinterlassen hat. Wir finden sogar in seinem Paradisus batavus eine zwar rohe, aber doch deutlich zu erkennende Abbildung (zu Seite 194). Nach Loudon soll sie in England gegen das Jahr 1710 eingeführt worden sein. In Miller's Gartenlexikon scheint sie aber nicht zu stehen. Schon damals soll man eine gross- und kleinblüthige Abart gehabt haben. Linné lernte die Pflanze zuerst aus einer Abbildung des von der Maria Sybilla Merian zuerst 1705 herausgegebenen Prachtwerkes über Insekten Surinam's (tab. 22) kennen und führte sie in seiner Dissertation über surinam'sche Pflanzen (amoen. acad. VIII, 254) als Amaryllis dubia auf, weshalb eigentlich diese Benennung der später von Aiton in der ersten Ausgabe des Hortus Kewensis vom Jahre 1789 gegebenen Amaryllis equestris vorgehen müsste. Nach dem botanical Magazine (tab. 305) wurde die genannte Art durch Pitcairn im Jahre 1778 aus Westindien eingeführt und kam einige Jahre später in der Handelsgärtnerei von Grimwood und Colwill zur Blüthe.

(Fortsetzung folgt.)

Aus der bildenden Gartenkunst.

Von .....g.

Seitdem die Menschen, wenigstens in manchen Stücken, zur Natur zurückgekehrt sind, hat auch der Theil der Gartenkunst, welchen man vorzugsweise die bildende nennt, das Steife und Unästhetische mehr oder weniger verloren, durch welche sie sich länger als ein Jahrhundert auszeichnete. Es fehlt aber noch viel, ehe sie ganz und gar zur Natur zurückgekehrt ist und nur der Ausdruck der einen und reinen Natur wird. Der Gartenkünstler soll eben so wenig, wie der Maler, und Bildhauer die Ergüsse seiner reichen Phantasie darstellen, denn damit bringt er nur Barockes zu Stande, sondern muss die einzelnen Schönheiten in der Natur heraus suchen und diese zu einem harmonischen Ganzen verbinden. So wird ein den ästhetischen Ansprüchen genügendes Bild geschaffen.

Der Landschaftsmaler besucht die Fluren und Wälder; er besteigt die Berge und verfolgt den Schlangenlauf der Flüsse, um sich Skizzen zu machen. Diese benutzt er und trägt sie nach jeweiligem Bedarfe auf sein Bild, was vielleicht einmal keine bestimmte Gegend darstellen soll, über. Kein Baum, kein Fels wird angebracht, die er beide nicht genau in der Weise in der Natur selbst gesehen hat. Der Künstler muss auch wissen, wie die beiden, Baum und Fels, zu einander sich verhalten und kann nicht auf seinem Bilde, was vielleicht das Ufer eines See's darstellt, Pflanzen bringen, die auf Wiesen oder in Wäldern wachsen. Die jetzt so beliebten Gebirgspflanzen: Enziane, Primeln, Hauswurz-Arten und wie sie alle heissen mögen, werden leider aber von dem Gärtner häufig gar nicht in der Weise verwendet, wie es durchaus nothwendig ist, und mit Pflanzen zusammengebracht, die mit ihnen nie und nimmer zusammen kommen dürfen und deshalb auch nicht zu einem harmonischen Ganzen verbunden werden können. Wir haben selbst Lehrbücher über bildende Gartenkunst oder über Landschaftsgärtnerei, welche grade darin so grobe Verstösse machen, dass man es kaum begreifen kann.

Der Gartenkünstler muss seine Studien eben so machen, wie der Landschaftsmaler, und sich vor Allem ein Skizzenbuch anlegen, worin er Wohlgefälliges einträgt oder sich wenigstens notirt. In der Natur selbst hat er sich zu bewegen und dort, wie gesagt, die Schönheiten abzulauschen, die er für seine Zusammensetzungen bedarf. Er kann und soll sich aber auch an den Schöpfungen der Meister Nahrung holen. Möglichst viel muss er in Anlagen herum wandern, dort sehen und seinen Geschmack bilden. So nur lernt er, was ihm kein Buch lehren kann.

Es ist nicht immer nothwendig, über grosse Räume zu verfügen, wenn man Anlagen machen und seine Umgebungen verschönern will. Man kann in der nächsten Nähe schon viel thun, wenn man nur versteht, das Vorhandene zu benutzen. Das ist aber grade der Hauptfehler unserer heutigen Gärtner, dass sie meinen, nur Neues schaffen zu müssen und deshalb auf das Vorhandene gar

keine oder doch viel zu wenig Rücksicht nehmen. Abgesehen davon, dass die auch noch so kleine Anlage dadurch theurer wird und die Ausgabe die Kräfte eines Privatmannes nicht selten übersteigt, so muss das ganz Neue mehr oder weniger zu dem Angränzenden in ein Missverhältniss gerathen. Es tritt, wenn man es nicht mit den Umgebungen zu vermitteln sucht, zu schroff hervor und wird immer, mag es an und für sich noch so schön sein, ein grelles Ansehen erhalten. Diese Umgestaltungssucht macht sich leider dann oft auch an Bäumen geltend, die gehörig benutzt, vielleicht der neuen Anlage grade etwas Positives gegeben hätten. Man kann Gärtner gar nicht genug darauf aufmerksam machen, wie nothwendig es ist, vorhandenes Gehölz zu schonen und vor Allem stärkere Bäume zu besonderen Ideen zu verwirklichen. Wir haben in dieser Hinsicht einen Künstler, der hauptsächlich dadurch Grosses geleistet hat und meisterhaft versteht, das Vorhandene zu benutzen. Die Umgebungen von Berlin und Potsdam legen hinlänglich Zeugniss davon ab.

Die Sucht nach dem Neuen ist oft Ursache, dass Anlagen ihren Zweck ganz und gar verfehlen. Das Prinzip der Schönheit fragt nicht darnach, ob eine anzuwendende Pflanze schon längst bekannt ist oder erst seit Kurzem eingeführt wurde; es sieht nur auf die ästhetische Verbindung ihrer Theile und zu dem Ganzen. Etwas scheinbar Unästhetisches kann selbst, richtig angewendet, dem Ganzen Reize verleihen. Zwischen dem starren Gestein nehmen sich die steifen Aloen, Kaktus und wie sonst die sonderbar gestalteten Dickpflanzen, welche man früher mit mehr Sorgfalt hegte und pflegte, heissen mögen, gewiss sehr gut aus, würden aber auf gut geschornenen Rasen ein hässliches Ansehen haben und diesen verunglimpfen. Hier müssen, wie auf den Matten der Alpen, niedrige Blumen mit möglichst reinen Farben vorhanden sein. Die Auswahl der Pflanzen auf sogenannten Schmuckbeeten, die auf Rasengrunde angelegt sind, ist leider gar zu oft verfehlt, weil man Blumen anwendet, welche gegen das freudige und tief dunkele Grün der Gräser, nicht durch reine Farben angenehme Gegensätze bilden. Man besuche nur die Wiesen Thüringens und Frankens und man wird fast nur das reine Weiss, Blau oder Roth, Zwischenfarben aber nur ausnahmsweise, finden.

Ein Fehler in der Gartenkunst, der sich leider von Jahr und Jahr mehr einnistet, sind ferner das Schwülstige und die Massen, die man allenthalben anzubringen sucht. Man wird oft grade zu von dem, was Einem entgegengeführt wird, erdrückt. Das Auge kann nirgends Ruhe finden, denn Eins treibt das Andere. Alles ist überladen. Es scheint fast, als wenn die Crinuline der Mode auch in der Gärtnerei ihre Macht geltend machen wollte. Dicht gedrängt stehen, um mich des Ausdruckes eines praktischen Gärtners zu bedienen, die Mastpflanzen, wo die einzelne Blume gar keine Geltung mehr hat und in der Masse untergeht. Jede Schönheit bedarf aber bei den Pflanzen, wie bei den Menschen, eine Umgebung, aus der sie vortheilhaft hervortritt. Ein Rosenbouquet ohne alles Grün macht bei Weitem nicht den Eindruck, als eine oder ein Paar Rosen von grünen Blättern umgeben; wie auch die Schönheit eines Mädchens verliert, wenn glänzende Kleider die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Ich will in dem Folgenden versuchen, einige Bilder, wie sie mir in der reinen und unverfälschten Natur entgegen getreten sind oder in Anlagen künstlich nachgebildet wurden, vorzuführen. Mögen sie dazu beitragen, auf dergleichen Betrachtungen aufmerksam zu machen. So oft mir dergleichen weiter vorkommen, werde ich, wenn es Beifall findet, sie mir notiren und, sobald mir davon einige zur Verfügung stehen, sie in diesen Blättern der Oeffentlichkeit übergeben. Es würde gewiss auch der Redaktion sehr angenehm sein, wenn man den Gegenstand auch von anderer Seite auffasste und Beiträge lieferte. Dadurch erhielte man unbedingt die Skizzen mannigfaltiger und zuletzt auch vielleicht weniger einseitig aufgefasst.

I. Eine Traueresche.

Rasenflächen gewinnen, sobald sie umfangreich sind, wenn sie durch irgend Etwas unterbrochen werden, was, wenn auch nur auf kurze Zeit, die Aufmerksamkeit zu fesseln im Stande ist. Das Auge schweift sonst zu schnell darüber hinweg und wird dann zu rasch von dem ebenfalls grünen Hintergrunde der hainartig angelegten Gehölze in Anspruch genommen. Befindet sich aber hier und da eine krautartige Blattpflanze weiter vorn, oder mehr nach der Mitte zu ein Bosket oder ein einzelner und hübsch gezogener Baum von geringerer Grösse, der nicht zu viel deckt, eine Pyramiden-Eiche, ein junger Loo-Maulbeerbaum u. s. w., so haftet hier der Blick eine Zeit lang, ohne sich grade von dem Rasen ganz abzuziehen, und, befriedigt durch die noch so unbedeutende Unterbrechung, schweift das Auge dann weiter. Es lässt sich, wie man das einrichten soll, weniger deutlich mit Worten aussprechen, als dass man es selbst fühlen muss, was für Pflanzen man für die geeignetsten hält und wie man sie anbringt.

In dem Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin, von dem so oft schon, auch in der Wochenschrift, gesprochen ist, befindet sich auf einem noch

zum Schmuckraume oder Pleausure-Ground befindlichen Grasstücke, was von der einen Seite von dem Schmuck-, von der andern von dem Palmenhause begränzt wird, ausserdem aber nach dem Garten zu offen da liegt, eine wohl gegen 40 Fuss hohe Traueresche und bietet eine ganz eigenthümliche Ansicht dar. Der hohe und schlanke Stamm mit der verhältnissmässig nicht umfangreichen Krone, deren Aeste zierlich überhängen und dicht belaubt sind, erinnert einiger Massen an Palmen, zumal auch die gefiederten Blätter der Esche an und für sich etwas Südländisches haben. Wenn man aus der Ferne des Gartens der Gegend zusieht, wo die hohe Traueresche und im Hintergrunde die geschmackvoll erbauten Gewächshäuser stehen, so werden unwillkührlich die Bilder vorgeführt, wo süditalienische und griechische Landschaften der alten Zeit oder ägyptische und syrische, auch wohl algerische Landschaften mit Villen und davorstehenden schlanken Palmen unseres Jahrhundertes dargestellt werden. Und wird dann die dichtlaubige Krone auf schlankem Stamme hin und herbewegt, so erhöht das Schaukeln die Reize der ganzen Umgebung.

Die Esche selbst tritt um so angenehmer dem Schauenden entgegen, als der Stamm von sogenanntem wilden Wein (Ampelopsis hederacea, Hedera oder Vitis quinquefolia) so dicht umzogen ist, dass man seine sonst keineswegs zu der Farbe des Laubes unangenehm kontrastirende Rinde gar nicht sieht. Zum ersten Male hat die Liane in diesem Jahre die Krone erreicht, wird aber wohl hinlänglich in Schranken gehalten werden, dass sie nicht auch diese umzieht. Es ist auch nothwendig, dass sie am Stamme selbst nicht zu üppig wuchert und diesen möglichst gleichmässig überzieht, damit dieser selbst in seiner eigentlichen Bestimmung, als Träger des Laubdaches, nicht zu sehr beeinträchtigt wird.

II. Ein Wallnussbaum.

Hauptaufgabe des Gartenkünstlers ist, wie in der Einleitung bereits gesagt wurde, bei neuen Anlagen das Vorhandene möglichst zu benutzen. Als an dem Baue der neuen Orangeriehäuser auf den Höhen zwischen Sanssouçi und dem Dorfe Bornstädt bei Potsdam Hand angelegt wurde, machte es sich nothwendig, dass das unebene Terrain auf der Höhe nicht allein geebnet wurde, sondern es mussten Theile des Höhenzuges selber eine andere Richtung bekommen, damit ein gleichmässiger Rücken geschaffen wurde, wo das nahe an 800 Fuss lange Gebäude einestheils hinlänglich geebneten Platz hatte, anderntheils aber ein bequemer Weg zur Verbindung des Sanssouçier Schlosses und den Orangeriegebäuden hergestellt wurde. Das Terrain musste namentlich an der berühmten Windmühle nicht unbedeutend erhöht werden.

Es fand sich aber daselbst ein wunderschöner Wallnussbaum, der lange Zeit bedurft hatte, ehe er diese Höhe und den Umfang erreichte. Der Generaldirektor Lenné, dem, wie bekannt, die ganze Anlage anvertraut war, vermochte es nicht über sich zu bringen, den ziemlich im Wege stehenden Baum schonungslos abzuhauen. Ihn noch zu verpflanzen, dazu war er bereits zu gross. Der geniale Gartenkünstler verstand es aber meisterhaft, den Baum nicht allein zu erhalten, sondern ihn sogar auf eine Weise zu benutzen, die dem Ganzen unbedingt einen sehr grossen Reiz verlieh. Der um gegen 30 Fuss zu erhöhende Weg wurde etwas seitwärts angebracht und rings um den Wallnussbaum eine Schlucht angelegt, zu der man auf zwei Seiten allmählig herabgelangte. Sogenannte Findlingsblöcke, wie sie sich jetzt weniger als früher in der Mark vorfinden, wurden herbeigeholt und mit ihrer Wetterseite nach aussen so gelegt, als hätten sie sich hier schon seit altersgrauer Zeit hier befunden. Zum Theil sprudeln jetzt Quellen, gespeist von dem Wasser auf dem Ruinenberge, von wo aus die Wasserkünste von Sanssouçi mit der nöthigen Flüssigkeit versehen werden, unter dem Gesteine hervor und tragen dazu bei, dass man der Schlucht weder ihre Jugend, noch ihren künstlichen Ursprung ansieht.

Oft stand ich am Rande des oben näher bezeichneten Weges, wo mir die Krone des Baumes gegenüber stand, schaute hinab in die Schlucht und sah die Wasser unter den Steinblöcken hervorsprudeln. Wer von Fremden sie sah, hatte nicht geahnt, dass hier der menschliche Geist eine Schönheit geschaffen, die so ganz im Sinne der Natur angelegt war. Man glaubte eine Schlucht vor sich zu haben, wie man sie in andern Gegenden nicht selten findet.

Es ist dieses ein Beispiel, was grade schlagend ist; aber es liegen mir deren noch viele vor, von den ich später vielleicht noch einmal sprechen werde. Nicht allein von älteren Bäumen gilt es aber, dass man sie bei neuen Anlagen benutzt, sondern es kommen oft Kleinigkeiten, sonst im Wege liegendes Gestein, eine zufällige, noch so unbedeutende Erhöhung u. s. w. vor, die gehörig benutzt, zur Verschönerung beitragen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 26. Berlin, den 1. Juli **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Skizzen
aus der Pflanzengeographie und Klimakunde.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Wie überhaupt man in der neuesten Zeit grössere Ansprüche an den Menschen macht und dieser auch selbst durch den Umgang mit Menschen aus andern Regionen, seitdem Eisenbahnen alle Länder der Kultur durchziehen, seine Kenntnisse, zum Theil ohne seinem Wissen und Willen, vermehrt, so kann auch der Gärtner nicht auf der Stufe der Bildung stehen bleiben, auf der er vor 20 oder gar mehr Jahren stand. Er bedarf der Vielseitigkeit, wenn er etwas Tüchtiges leisten will, und muss alle müssige Zeit, die ihm zu Gebote steht, anwenden, um sich Kenntnisse zu verschaffen, die ihm in seiner Gärtnerei zu Nutze kommen.

Der Gärtner hat seit wenig Jahren eine weit grössere Bedeutung erhalten, deren er sich würdig machen muss. Jetzt genügt es nicht, ein Paar frühzeitige Gurken auf den Markt zu bringen und der Frau vom Hause zur Verfügung zu stellen, oder wenige Levkoyen, Astern und Resedapflanzen für den Garten, für eine Fensterbrüstung u. s. w. heranzuziehen, der Luxus verlangt feineres Gemüse und ist mit den früheren Blumen allein nicht mehr zufrieden, sondern will die letztern wenigstens in vollendeter Schönheit haben und sonst eine Auswahl treffen.

Jedermann fast, wenn er selbst auch ein noch so kleines Stück Land nicht einmal sein eigen nennen kann, will doch etwas Grünes um sich schaffen oder an der Farbenpracht und an dem Wohlgeruch einiger Blumen seine Freude haben. Der Chinese hat die Oberflächen seiner grossen Flüsse, besonders des gelben und blauen Stromes, benutzt, um darauf für seine Kulturen, besonders von Gemüsen für die grossen Städte, schwimmende Gärten anzulegen; sind wir auch noch keineswegs durch eine so übermässige Bevölkerung beengt worden, so haben doch bereits Grund und Boden in den Metropolen der Länder und Provinzen einen so hohen Preis erhalten, dass es nur Wenigen vergönnt ist, ein kleines Gärtchen vor seinem Hause zu besitzen, ja oft nicht einmal mit benutzen zu können. Wer Sinn für Natur und die diese hauptsächlich verschönernden Pflanzen in seiner Brust trägt, muss auf Mittel sinnen, diesem zu genügen. Gewöhnliche Fensterbretter, wie man sie noch in kleinern Städten findet, werden nicht mehr in den grössern geduldet; da müssen gleich theure Balkons erbaut werden, deren Miethe aber nur reiche Leute bezahlen können.

Man will aber Blumen und Pflanzen haben und sieht sich gezwungen, zunächst die Brüstungen am Fenster innerhalb der Zimmer zu benutzen. Die grosse Auswahl, welche man jetzt besitzt, macht es möglich, seinem Wunsche darnach zu genügen; man möchte aber Pflanzen und Blumen auch gebrauchen, um zu gleicher Zeit die Zimmer damit zu schmücken und im harmonischen Zusammenhange mit Bildern, Möbeln und was sonst sich darin befindet, zu bringen. Da muss der Gärtner sinnen, diesem Bedürfnisse abzuhelfen und die Eigenthümlichkeiten seiner Pflanzen studiren. Seine Aufgabe ist es, deren zu suchen und Liebhabern zur Verfügung zu stellen.

Soll er erst durch Erfahrung klug werden, so

bedarf es einer langen Zeit, abgesehen davon, dass er nicht einmal bei der Beschränktheit seiner Wohnung im Stande ist, Versuche in genügender Anzahl anzustellen. Man kann bisweilen zwar schon vorher der Pflanze mehr oder weniger ansehen, ob sie im Zimmer, fern vom Lichte, gedeihen kann; das genügt aber nicht. Ein ehrlicher Gärtner wird auch nicht seinen Käufern, die dergleichen wollen, auf gradewohl die ersten besten Blumentöpfe, die ihm zur Verfügung stehen, abgeben, sondern will gewissenhaft dem Vertrauen entsprechen.

Da kommt die Wissenschaft, welche ihm oft aus der Verlegenheit hilft und bereits als Pflanzengeographie eine selbständige Stellung sich zu erringen strebt, und sagt dem Gärtner, wo und auf welche Weise eine Pflanze in ihrem Vaterlande wächst. Und kommt sie dort im Dickichte der Wälder vor oder auf Waldwiesen, die den grössten Theil des Tages wenigstens, nicht unmittelbar von der Sonne getroffen werden, so kann er auch vermuthen, dass sie, wenn sonst die Bedingungen zu ihrer Existenz einiger Massen geboten sind, im etwas düsterem Zimmer eine Zeit lang gedeihen.

Die Pflanzengeographie lehrt aber auch, welche Pflanzen zusammen wachsen und natürliche Gruppen bilden, die, dem grade herrschenden Schönheitsgefühle zusagend, dann in Parks und Anlagen wiedergegeben werden können. Leider stossen wir grade hier häufig auf Verstösse, die namentlich dem, der in der Welt sich etwas umgesehen hat, unangenehm berühren. Mag man sagen, dass man mit Bewegungen in den Konturen alles machen kann und dass es gleichgültig ist, was für Gehölz in den Anlagen zur Verfügung steht; ich will auch zugeben, dass Manches, ja vielleicht Vieles dadurch geschehen kann, aber gewiss nicht Alles.

Die Silberpappel wächst in der Heimath allein und bildet mächtige Bäume, gleich den Plantanen, mit oft 6, 12, ja selbst 16 Fuss im Durchmesser enthaltenden Stamme, aber in grösseren Anlagen mit Buchen und Eichen zusammen benutzt, gibt sie immer Misstöne, so hübsch sie hinwiederum mehr als Busch benutzt zu Boskets zu verwenden ist. Die nordische Birke verträgt sich nicht mit dem immergrünen Gehölze Südeuropa's und des Orientes, wie die meisten Amerikaner sich in Hainen und Mischwäldern ganz vorzüglich ausnehmen; aber dieselbe Art, und sollte es selbst der Tulpenbaum oder eine Scharlach-Eiche sein, macht, gleichförmig grosse Streiche einnehmend, einen keineswegs freundlichen Eindruck.

Was Bodenverhältnisse für einen Einfluss auf die Verbreitung der Pflanzen haben, wissen wir, wenn auch noch keineswegs klar ist, ob die physikalischen Eigenschaften oder die chemischen Bestandtheile für das Wachsthum der Pflanzen mehr maassgebend sind. Dem intelligenten Gärtner ist es willkommen, wenn er von Reisenden erfahren kann, wo und wie eine von ihm gezogene Pflanze im Vaterlande wächst. Unsere Kulturen sind in dieser Hinsicht gegen früher ganz andere geworden, während der frühere Gärtner meist alles nach einer und derselben Weise kultivirte.

Die Pflanzengeographie beschäftigt sich aber nothwendiger Weise auch mit dem Zustande der Witterungs-Verhältnisse, die auf unsere Kulturen einen nicht weniger grossen Einfluss ausüben. Es genügt nicht zu wissen, ob die Länder tropisch und subtropisch sind, ein mehr gemässigtes oder ein kühleres Klima haben, um darnach die Pflanzen in warmen, temperirten und kalten Häusern oder im freien Lande zu kultiviren. Dem Gärtner ist auch nothwendig, dass er die Feuchtigkeits-Verhältnisse kennt, ob viel Regen fällt oder hauptsächlich durch Thau Feuchtigkeit zugeführt wird, oder endlich, ob es ganz trocken ist.

Um diesen Bedürfnissen des Gärtners einiger Massen zu genügen, wollen wir aus dem, was die Wissenschaft lehrt und was namentlich Reisen uns bringen, von Zeit zu Zeit Mittheilungen machen. Beiträge dazu werden uns sehr willkommen sein und wir bitten darum, indem wir selbst eine Reihe von Skizzen oder Bildern vorlegen, ohne dabei eine bestimmte Ordnung einzuhalten.

I. Die Vegetation der Barranka's.

Aus einer Abhandlung über den Vulkan Orizaba von K. B. Heller, die in Petermann's Mittheilungen (Jahrg. 1857, S. 367) abgedruckt ist, möchten einige Andeutungen über diese so höchst interessanten Oertlichkeiten hier einen Platz finden.

Die Barranka's sind ungeheure Spalten in festem Kalk-Gestein der mexikanischen Kordilleren, namentlich zwischen Veracruz und dem Vulkan Orizaba, wie sie den Norddeutschen vielleicht, freilich nur in Miniatur gegen die amerikanischen, in Böhmen bei Adelsbach und in der Sächsischen Schweiz als Ottowalder Grund in Sandstein entgegentreten. Es sind gewaltige Sprünge oder Risse, deren vulkanische Entstehung deutlich zu erkennen ist und die besonders weiter oben von steilen, oft 1000 Fuss hohen, fast senkrecht abstürzenden Wänden eingefasst sind. Auf der schmalen Sohle brauset, murmelt oder hüpft, je nach der Wasserfülle, ein Rinsal zwischen Felstrümmern dahin, dem Flachlande zueilend, wo die Barranka als weites Thal mündet. Die Kalkmassen tragen meist eine mächtige Humusschicht, in welcher nur hie und da Porphyrblöcke vereinzelt (erratisch) erscheinen, bis sie höher hinauf immer schwächer wird und unter

Eruptionsprodukten oder noch höher unter Schnee verschwindet, wo Eis in die Spalte einkeilt und die Sohle bedeckt *).

Diese Barranka's sind in allen Höhen unerschöpfliche Fundgruben für den Naturforscher. Schon in dem heissen Landstriche — Tierra caliente — entwickelt sich in ihrem Schatten und in der feuchtwarmen Atmosphäre ihrer Tiefen eine Pflanzenwelt, die im vollsten Schmucke tropischer Ueppigkeit prangt. Mag die Dürre sonst noch so gross sein, in den Barranka's ist es immer grün, immer schön. Sie sind da, wo die Landschaft sonst durch Wassermangel unfruchtbar wird, die Zufluchtsorte der gesammten tropischen Pflanzen- und der sie begleitenden Thierwelt. Hier ist es, wo man alle die herrlichen Stanhopeen, Lälien, Lykasten, Sobralien und 100 andere Orchideen findet; hier ist es, wo Baumfarne und Chamädoreen ihre herrlichen Blattwedel entwickeln; hier wachsen die gewaltigen Dioon edúle und Pincinectia tuberculata und für Gesneriaceen ist es eine reich bevölkerte Heimath.

In dem gemässigten Landstriche — Tierra templada — ist die Vegetation eine ganz andere. In dieser Zwischenzone, wo warme Tage (oft bis 30° C. oder 24° R.) bereits mit kühlen Nächten wechseln, mengen auf den Hochebenen sich Mimosen stellenweis mit verkrüppelten immergrünen Eichen; Laurineen, Myrten, Terebinthaceen, Malpighiaceen, Anonaceen und Araliaceen treten in Wälder bildenden Massen mehr und mehr zusammen; Melastomaten, Bambuseen, Jatrophen bilden ein dichtes Unterholz. Die Aeste der Bäume behängen sich mit einer Menge halbparasitischer Pflanzen, und die ganze Landschaft gewinnt durch hier und da sich hocherhebende Palmen auch das Aussehen tropischer Fülle und Schönheit. Der harte Mergel und Sand ist einem nahrhaften Thonboden gewichen, dem zuweilen Basalte, Kalk- und Thonschiefer unterlagern, ihn auch wohl stellenweise durchbrechen.

Zwischen 4000 und 6000 Fuss Höhe prangt die Tierra templada in 20° C. (16° R.) Mitteltemperatur mit mächtigen Eichenwäldern. Nordwinde hüllen zwar zuweilen Alles in dichte Nebel, machen Alles von Wasser triefen, aber doch wohnt es sich hier sicher und angenehm. Ueberall kennzeichnen Chamaedoreen, Melastomateen, Terebinthaceen, Myrtaceen, auch Tiliaceen, das Unterholz der Wälder bildend, die Tropen; Ceratozamien, Acrozamien und Erdorchideen finden sich am Rande immergrüner Laubhölzer, deren Blätter und Früchte bei einzelnen Arten eine fast unglaubliche Grösse erreichen; Laurineen, Myrtaceen, Sapotaceen, Anonaceen, Malpighiaceen, Araliaceen und Mimoseen sind noch überall häufig; und so finden sich hier die Gewächse zweier Regionen oft in merkwürdiger Weise gemengt, während andererseits unfern des Zuckerrohrs, des Kaffee's und der Banane, Reis, Mais und die europäischen Fruchtbäume gedeihen. Sehr charakteristisch sind für diese Region die baumartigen Kompositen, die Magnolien, die Gattungen Sýmplocos, Plátanus und Liquidambar, sowie die blätterwerfende Crataegus mexicana. Der Boden ist, soweit die Eichen sich ausdehnen, ein durch Eisenoxyd rother Thon, der von nahrhaftem Humus reichlich bedeckt ist.

Die dritte Gebirgsstufe endlich mit einer mittleren Seehöhe von 7000 Fuss betritt man oberhalb San Miguel. Sie bildet die sogenannte Tierra fria des Ostabhanges, mit einer mittleren Temperatur von 16° C. ($12\frac{4}{5}$° R.), wärmer als die gleichnamigen Regionen anderer Gegenden, deren Mittel 11 bis 13° C. ($8\frac{4}{5}$ bis $10\frac{2}{5}$° R.) ist. Das Klima erscheint so mild, dass hier heimische Pflanzen nur mit Mühe im südlichen Italien akklimatisirt werden können. Die Eichen der unteren Region steigen häufig diese Stufe noch hinan; charakterisirt ist sie jedoch ganz besonders durch das Auftreten der Pinus in vielen prachtvollen Arten, als: P. Pseudo-Strobus, Llaveana, Montezumae, leiophylla, Ayacahuite, Orizabensis, Hartwegi und religiosa Diese bilden unbeschreiblich schöne Wälder, ohne dass sie das Laubgehölz früher, als bei 10000 Fuss ausschliessen. Unter letzteren erscheinen viele europäische Gattungen als sehr bezeichnend; Alnus nemorosa, Cérasus Copallin, mehre Weiden und der schon genannte Craetaegus mexicana mögen als Beispiele dienen. Nebst diesen Bäumen finden sich viele strauchartige Erikaceen (Arbutus, Arctostáphylos, Gaultheria), Fuchsien und Labiaten, während Smilaceen, Asclepiadeen, Orchideen u. a. vorwiegend tropische Familien erst bei 8000 Fuss ganz verschwinden. Ipomoea Purga (die Mutterpflanze der Jalapa) hat hier ihre wahre Heimath.

Der Boden bleibt bis nach Jacute am Pic Orizaba derselbe rothgefärbte Thon und stösst da an dichte Trachyte; auch kommen Basalte und Porphyre vor. Mit Ausnahme der grossartigen Lavafelder ist die Landschaft mannigfaltig und stark

*) Ganz ähnliche Schluchten in Kalk und wahrscheinlich auf gleiche Weise entstanden, finden sich im östlichen Kaukasus und sind Schamil und seinen Völkern eine sichere Zufluchtsstätte gegen die Russen. Auf gleiche Weise sind sie im nördlichen Armenien vorhanden, nur mit dem Unterschiede, dass hier Trachyte aufliegen. Die üppigste Vegetation herrscht hier und wächst daselbst unter Anderem, namentlich an den ebenfalls steil abfallenden, fast senkrechten Wänden, die bei uns jetzt so sehr beliebte Arabis albida. Anmerk. der Red.

bewachsen. Anders verhält sich der Westabhang. Er bildet den stärksten Gegensatz, ist dürr, rauh, öde und verlassen. So weit das Auge reicht, erschaut es nur braune und schwarze geschmolzene, verglasete Felstrümmer und Bimsteine. Toll und abentheuerlich liegen da die Schlackenmassen durcheinander; andere Strecken wieder sind mit zertrümmerten Bimsteinen, Lavastücken und vulkanischer Asche weithin bedeckt. Hohe Tannen haben ihre Wurzeln in die Ritzen und Spalten der Lava gebohrt und halbversengte Yucca's und Agaven stehen traurig umher. Die Vegetation besteht an den Abhängen nur aus Fichten (Kiefern?) ohne alles Unterholz, in der Ebene nur aus Agaven, Juniperus mexicana und aus einigen Kakteen. Auf der Cumbre, oberhalb Caprilla, traf der Reisende auch Fourcroya Ehrenbergi (?) und einen den Sandboden dicht bewachsenden rothblühenden Astragalus (Halleri Fenzl) nebst Agave Caratas (?)*), aber keine Parasiten, keine grüne Wiese, keinen Bach.

*) Wahrscheinlich Bromelia Karatas L. Die Red.

Der Holder-Schwertel (Iris sambucina L.) und seine Verwandten und Formen.

(Schluss.)

III. Gruppe der Iris squalens L.

Die hierher gehörigen Formen schliessen sich denen der vorigen Gruppe an und unterscheiden sich nur dadurch, dass bei den innern Blumenblättern die schmutziggelbe oder kupferbräunliche Farbe zu Grunde gelegt ist.

21. Sqalens vera. Die äussern Blumenblätter erscheinen nach oben sehr breit und haben daselbst eine braun-violette Färbung, die gegen den Rand hin blasser wird. Von dem breiten und hellgelblichen Stiel aus verlaufen sich braunviolette Nerven nach oben. Die Aderung weiter unten ist mehr theefarbig-röthlich. Bisweilen sind die Farben intensiver. Die obern ziemlich breiten und etwas wellenförmigen Blumenblätter haben eine bronzirt-, am untern Theile mehr gold-gelbe Färbung. Die Narben sind goldgelb, etwas bronzirt, gegen den Rand heller, in der Mitte aber blassblau. Die Blüthenscheiden erscheinen in der Regel während der Blüthezeit ganz und gar verwelkt. Es ist dieses die ächte Linné'sche Iris squalens, von der Linné selbst sagt: Petala violacea venis albis flavescentibus et in medio coerulescentia. Erecta petala uti et Stigmata squalide flava.

22. Antonie. Steht der vorigen nahe, hat aber im Allgemeinen hellere Blüthen. Die äussern Blumenblätter sind ausserdem mehr violett, aber gegen den Rand heller werdend; in der Mitte zieht sich ein hellerer Streifen herab. Auch die Adern gehen auf hellviolettem Grunde höher hinauf. Die innern Blumenblätter besitzen eine schmutziggelb-bronzirte, aber immer ins Violette sich neigende, fast isabellenartige Färbung, während die Narben goldgelb an den Rändern und blass violettblau in der Mitte erscheinen. Die Blüthenscheiden sind ebenfalls sehr zeitig verwelkt.

23. Henriette. Ziemlich grosse Blüthen mit verhältnissmässig-kurzer Röhre und kleinen, zur Hälfte trockenhäutigen Scheiden. Eine prächtige blaue Purpurfarbe nimmt den obern Theil der langen und mehr horizontal abstehenden äussern Blumenblätter ein, während am untern Theile auf weissem Grunde violettröthliche Adern befindlich sind. Narben und innere Blumenblätter sind schmutziggelb-bronzefarben, doch so, dass in der Mitte sie mehr violett erscheinen.

24. Croesus. Kurze und wenig verwelkte Scheiden schliessen grosse Blüthen mit schlanker Röhre ein. Eine nicht reine purpurblau-röthliche Farbe hüllt den obern Theil der äussern Blumenblätter ein, während mehr nach unten auf weisslichem Grunde eben so gefärbte Adern vorhanden sind. Die obern Blumenblätter und Narben erscheinen schwach bronzirt-gelb, am Rande jedoch goldgelb.

25. Lurida (Ait.). Die dunkelvioletten äussern Blumenblätter werden nach dem breiten weissgrundigen, aber schmutzig-röthlich gezeichneten Stiele zu heller und treten dann gleichgefärbte Adern um so deutlicher hervor. Die Färbung der innern Blumenblätter ist mehr gelblich-, ja selbst, wie die Redouté'sche Abbildung (Lil. tab. 318) zeigt, roth-braun, während der Stiel eine gelbe Farbe hat. Die Blüthen sind kleiner, als bei den vorhergehenden Sorten, unterscheiden sich aber ausserdem noch wesentlich dadurch, dass die Scheiden während der Blüthezeit nur an den Spitzen verwelkt erscheinen. Die ganz dunkele Sorte scheint, im Norden Deutschlands wenigstens, nicht mehr zu existiren.

26. Isabella. Schliesst sich wegen der während der Blüthenzeit nur an den Spitzen verwelkenden Scheiden und der kleinern Blüthen der vorigen an. Die äussern Blumenblätter sind am Rande isabellenfarbig, in der Mitte ganz blassblau, aber von graublauen dunkelern Adern durchzogen, während der Stiel goldgelb erscheint, stets jedoch auch, wie bei allen Holder-Schwertlilien, geadert ist. Die innern Blumenblätter zeichnen sich durch ihre bronzirt-isabellenartige Färbung aus, eben so die

Narben, bei denen aber an den Rändern die goldgelbe, in der Mitte die hellviolette Nüancirung deutlicher wird.

27. Proserpina häufiger in den Gärten als Bronze. Auf schlankem, aber niedrigem Stengel und von kleinen, fast ganz häutigen Scheiden umben, erscheinen die verhältnissmässig kleinen Blüthen einzeln und haben eine schlanke Röhre. Die Farbe ist schwierig festzustellen und lässt sich am Leichtesten als bronzirt-isabellenartig bezeichnen. Die äussern schmal-spathelförmigen Blumenblätter sind von schmutzig-isabell-violetten Adern durchzogen und haben in der Mitte eine hellere Färbung.

IV. Gruppe der Iris flavescens Red.

Die gelbe und weisse Farbe mit allen Nüancirungen kommt bei den innern Blumenblättern allein vor, während bei den äussern sich noch eine braunrothe Färbung dazu gesellt. Die Blüthenscheiden sind wenigstens bis zur Mitte verwelkt.

28. Flavescens vera. Mittelmässig-grosse Blüthen, welche von fast ganz trockenhäutigen Deckblättern umgeben und gewöhnlich in grösserer Anzahl vorhanden sind. Die Farbe aller Blumenblätter ist ziemlich gleichmässig gelb.

29. Auguste. Aehnelt im Allgemeinen der vorigen, aber die äussern Blumenblätter sind mehr weisslich und von schwach-violetten Adern durchzogen, während die innern ebenfalls eine hellere, aber immer gelbe Färbung besitzen. Der Schaft wird zwar in der Regel eben so hoch, als bei der vorigen Sorte, trägt aber im Durchschnitte weniger Blüthen.

30. Amalie. Alle Blumenblätter sind mattweiss, doch oft mit schwach-gelblicher Färbung. Von der weissen Abart der Iris germanica L. unterscheidet sich diese Sorte durch kleinere und später erscheinende Blüthen und durch die schwach-, aber stets deutlich-generyten Blätter.

31. Bertha. Eine sehr schöne Form mit prächtigen goldfarbigen, ziemlich grossen Blüthen, die meist zu 3 und 4 dem nicht sehr hohen Schafte aufsitzen.

V. Gruppe der Iris variegata L.

32. Sordida. Unter diesem Namen kultivirt man jetzt in den Gärten verschiedene Formen, die zum Theil gar nicht hierher gehören. Die ächte Willdenow'sche Form blüht sehr frühzeitig, fast vor I. nudicaulis Lam. und hat eine schlanke Blumenröhre, so wie krautartige Blüthenscheiden. Diese gehört selbst vielleicht zur I. nudicaulis oder ist in der That eine gute Art. Eine zweite Form ist niedrig, meist nur 1- und 2-blüthig, und möchte eine Form der ächten I. lutescens Lam. darstellen. Die dritte steht in der Nähe von I. variegata L., hat aber, wie die ächte I. sambúcina, gleich im Bogen zurückgeschlagene Blumenblätter von gelber Farbe, aber durch violette Adern unterbrochen. Die gelben innern und aufrechten Blumenblätter haben immer einen Schein zum Violetten.

Auf einem niedrigen Schafte befinden sich 3 bis 5 Blüthen von nur an der Spitze trockenhäutigen Scheiden umgeben. Die Grundfarbe der erstern ist goldgelb, aber bei den äussern, anfangs mehr horizontal abstehenden Blumenblättern wird die Platte von violetten Adern durchzogen. Die Laubblätter sind mit sehr erhabenen Nerven versehen und, wie bei Iris amoena Red. vera, weniger mit Reif überzogen. Die hierher gehörigen Formen blühen am Spätesten.

33. Cecilie zeichnet sich durch schmale äussere Blumenblätter aus, wo die Platte kaum breiter als der Stiel ist. Die gelbe Farbe gibt den Grundton, ist aber an der obern Hälfte nicht rein und wird durch violettblaue Adern durchzogen. Narbe und aufrechte Blumenblätter sind ebenfalls, aber reiner, gelb. Die Blüthenscheiden sind hier besonders kurz und bauchig.

34. Chrysóstomus. Kurze, ziemlich bauchige Scheiden verwelken nur am obern Theile und folgen rasch auf einander. Auf gelblich-weissem Grunde der schmalen äussern Blumenblätter befinden sich schmutzig-violettbraune Adern, die nach oben nur wenig zusammenlaufen. Die obern Blumenblätter und Narben sind prächtig-goldgelb.

35. Alwine wird höher als die andern und besitzt ebenfalls bauchige, aber schneller bis fast zur Mitte verwelkende Scheiden. Die äussern und ziemlich langen Blumenblätter sind länglich-spathelförmig und haben auf weisslichem, gegen die Basis hin gelblichem Grunde violettbraune, nach oben zusammenlaufende Adern, die dann einen gleichmässigen, in der Mitte jedoch durch einen gelben Längsstreifen unterbrochenen Flecken bilden. Ausgezeichnet ist die Form noch durch den orangefarbenen Bart, der sonst mehr oder weniger goldgelb erscheint.

36. Celine hat spathelförmige, aber kurze äussere Blumenblätter, deren Platte eine weisse Grundfarbe, die aber durch blauröthliche Adern durchbrochen wird, und einen gelblichen Saum besitzt. Die oberen Blumenblätter und Narben sind gelb. Die Blüthenscheiden verwelken nur wenig an der Spitze.

37. Agnes. Ziemlich hohe und entfernt verästelte Stengel mit mittelmässig grossen Blüthen, die von mässigen, meist ganz krautartigen Scheiden umschlossen sind. Die Farbe der Platte der

länglich-spathelförmigen untern Blumenblätter ist schmutzig violett-braun, aber ziemlich hell, doch so, dass die Farbe in Gelb übergeht und nach unten zu auf gelbem Grunde violett-braune Adern sich verlaufen. Ein hellerer Mittelstreifen geht durch. Die aufrechten, an den Seiten zurückgeschlagenen Blumenblätter und Narben sind wunderschön goldgelb gefärbt.

38. Variegata vera. Auch hier verwelken die Scheiden nur wenig. Fast die ganze Platte der äussern Blumenblätter ist bräunlich-violett, aber gelb umsäumt. Erst weiter unten kommen auf weiss-gelblichem Grunde violette Adern vor. Obere Blumenmenblätter und Narben haben eine goldgelbe Färbung.

39. Klotilde. Die Blüthenscheiden sind hier wiederum besonders bauchig. Die ziemlich langen äussern Blumenblätter erscheinen weniger spathelförmig und haben eine weisse Platte, welche von violetten, aber ganz oben zusammenlaufenden Adern durchzogen wird und mit einem gelben Rande umsäumt ist. Obere Blumenblätter und Narben besitzen eine gelbe Farbe.

40. Emilie steht der Alwina am Nächsten. Die längliche Platte ist deutlicher, als bei allen übrigen Sorten geschieden und hat eine gelbröthliche Grundfarbe, die durch violettbraune, nach oben mehr oder weniger zusammenlaufende Adern unterbrochen wird. Ringsum zieht sich ein wenig hervortretender gelber Saum. Obere Blumenblätter und Narben besitzen eine hell-goldgelbe Färbung.

41. Karoline. Ein kurzer dicker Stengel trägt ziemlich gedrängt am obern Ende einige Blüthen in grossen, mit Ausnahme der Spitze krautartigen und gegen den Rand hin braun werdenden Scheiden. Die länglich-spathelförmigen äussern Blumenblätter haben am obern Theil der Platte eine tief purpurblaue Färbung, sind aber ausserdem schwach gelb-umsäumt. Den untern Theil und den breiten Stiel durchziehen auf weiss-gelblichem Grunde violettröthliche Adern. Die grossen goldgelben, länglichen und ziemlich flachen obern Blumenblätter sind fast bronzirt-goldgelb, aber vom Stiel aus ziemlich hoch herauf braun punktirt. Die Narben haben eine bronzirt-goldgelbe Farbe.

Das sind die Ab- und Spielarten, welche in diesem Jahre im botanischen Garten zu Berlin die Aufmerksamkeit vieler Blumenfreunde auf sich zogen; im nächsten wird weiter darüber berichtet werden, da besonders unter den Schwertlilien des Hofgärtners Kunicke manche sein werden, die empfohlen zu werden verdienen.

Ueber Amaryllideen oder Schönlilien im Allgemeinen,

nebst Beschreibung zweier Arten.

(Schluss.)

2. Ismene calathina Herb. β. Kunthiana.

Im botanischen Garten zu Berlin wird schon seit sehr langer Zeit eine Ismene kultivirt, die alle Frühjahre ihre prächtigen, weissen Blüthen entfaltet. Weithin verbreiten diese den angenehmsten Duft. Ich habe die Pflanze sonst nicht gesehen, so sehr sie auch eine weitere Verbreitung verdient und in jedem Gewächshause eine Zierde sein würde. Sie führte den Namen Ismene nutans; es wurde aber schon von dem verstorbenen Kunth Zweifel gehegt, dass es die ächte Pflanze d. N. sei, welche zuerst von Gawler im Journal of scienses (Tom. III, p. 324) beschrieben und im botanical Magazine (tab. 1561) abgebildet ist, und deshalb eine genaue Beschreibung der Pflanze in seiner Monographie der Amaryllidaceen (enum. plant, Tom. V, p. 683), aber unter I. nutans, gegegeben. Dazu gehört sie aber auf keinen Fall, sondern viel eher zu I. calathina Herb., von der ich sie auch so lange als Abart unterscheiden werde, als mir nicht Gelegenheit geboten wird, lebende Pflanzen der letztern zu untersuchen und mich dann vom Gegentheil zu überzeugen.

Bringt man die unterscheidenden Merkmale neben einander, so stellen sich bei I. calathina Herb., für die Hauptart sowohl, als für die vermeintliche Abart, und bei I. nutans Herb. etwa folgende Diagnosen heraus, zu gleicher Zeit mit Berücksichtigung der andern Arten:

1. Ismene calathina L. genuina. Folia infera vaginiformia, caulem simulantia; reliqua basi vaginantia, elliptico-elongata; Tubus perianthii elonnatus, viridis, curvatus, lacinias angustissime ellipticas, albas, exteriores viridi-apiculatus longitudine paululum superantes; Corona infundibuliformis, perianthio minor, alba, 6-fida, laciniis ovatis, apice lacero-bilobis, reflexis.

2. Ismene calathina β. Kunthiana. Folia infera vaginiformia, caulem simulantia, reliqua basi vaginantia, lineari-elongata; Tubus perianthii elongatus, viridis, erectus, lacinias angustissime ellipticas, albas, exteriores viridi-apiculatus longitudine paululum superantes; Corona infundibuliformis, perianthii minor, alba, 6-fida, laciniis ovatis, apice laceris, erectis.

3. Ismene nutans Herb. Folia omnia vix vaginantia, magis spathulata; Tubus periauthii viridis, crassiusculus, denique recurvatus, laciniis angustis albis brevior; Corona turbinato-campanu-

lata, perianthio brevior, 6-fida, laciniis ovatis, apice laceris, erectis.

Nach der Beschreibung soll Ismene nutans die Blätter weniger scheidenartig haben; es wird aber hier eben so wenig, wie bei den übrigen Arten gesagt, ob die untern gar keine Blattspreiten oder Blattflächen besitzen und deshalb den andern gleichen. Es scheint aber grade für das Genus Ismene, in so weit mir wenigstens lebende Arten vorgekommen sind, charakteristisch zu sein, dass durch das übereinander Greifen und Ringsherumgehen der Scheiden ein scheinbarer Stengel gebildet wird, den die nah verwandten Genera, besonders Pancratium, nicht besitzen. Ismene Amancaes Herb. (Narcissus Amancaes R. et P., Pancratium Amancaës Gawl.) hat 2, selten 3 nur aus Scheiden bestehende Blätter, I. calathina Herb. (Pancratium calathiforme Red., Pancratium narcissiflorum Jacq.), hingegen 3 und 4, und I. Macleana Herb. 4 und 5. Auch die übrigen Blätter geben zum Theil gute Merkmale, da bei I. calathina β. Kunthiana die Blattspreiten mit Ausnahme des obersten Theiles gleichbreit sind, während sie bei den übrigen Arten oberhalb der untern Hälfte breiter und schmal elliptisch werden.

Die Blüthen haben nur bei I. Amancaes eine schöne gelbe Farbe, während diese bei I. Macleana Herb. wenigstens ausserhalb etwas gelblich erscheint, bei I. calathina Herb. endlich prächtig weiss ist. Es scheint übrigens, als wenn die zuletzt genannte Pflanze zu Veränderungen in der Blüthe geneigt sei, denn die 6 Blumenabschnitte sind bald ganz schmal, bald ziemlich breit. Stets ist aber hier die Röhre, wenn auch nicht in so hohem Grade, als bei I. nutans Herb., nach unten gebogen, bei der von Kunth beschriebenen Abart aber, so wie bei I. Amancaes Herb. ist sie jedoch grade und aufrecht stehend.

Das Genus Isméne wurde zuerst von Salisbury in einer Abhandlung über die Kultur seltener Pflanzen (Verhandl. d. Londoner Gartenbaugesellschaft I, S. 342) im Jahre 1820 ohne weitere Angabe aufgestellt und nur von I. Amancaes, aber mit dem Beinamen crinifolia, die Behandlung angegeben. Salisbury bildete damals, aber leider ohne alle weitere Angaben, mehre neue Genera, besonders aus der Familie der Schönlilien, so Hymenocallis, Ajax, Ganymedes u. s. w. und entlehnte die Namen zum Theil der griechischen Mythologie, ein Verfahren, was später auch vom Professor Kunth und andern nachgeahmt wurde. Isméne war eine Tochter des unglücklichen thebanischen Königs Oedipos und der Jocaste.

Das Geschlecht gehört in die Abtheilung der Pancratieen, d. h. also zu den Schönlilien, welche einen hohlen Blüthenschaft und im Innern der eigentlichen Blüthenhülle noch eine zweite, den sogenannten Kranz (Corona), besitzen. Am Nächsten steht es Hymenocallis und Pancratium, unterscheidet sich aber sehr leicht durch den Habitus und durch die eigenthümliche Bildung der Staubfäden, indem nämlich diese da, wo sie zwischen den Abschnitten der Corona frei werden, nicht aufrecht stehen, sondern in der Weise geknickt erscheinen, dass die Spitze mit dem Staubbeutel nach dem Grunde derselben sieht.

Eine der Ismenen, I. Amancaes Herb., ist in ihrem Vaterlande, wo sie ebenfalls den Namen Amancaes führt, eine beliebte Pflanze. Im 65. Bande des botanical Magazine zur 3675. Tafel wird eines Festes Erwähnung gethan, wo die Ismene die Hauptrolle spielt. Wie bei uns in Norddeutschland man sich oder seine Wohnung mit Birken oder Maien, wie man die letztern gewöhnlich nennt, am Pfingstfeste schmückt oder im Süden Deutschlands, namentlich in Franken, am ersten Mai gewisse, hübsch gelegene Gegenden besucht und besonders Frauen und Mädchen Blumen pflücken, um sich damit zu zieren, so ist in Lima, der Hauptstadt von Peru, es Sitte, an einem der Tage, wo Ismene Amancaes blüht, und zwar am 24. Juni, nach den sonst unfruchtbaren Trachytebenen in der Nähe zu pilgern und dort sich hauptsächlich mit Tanz und Musik zu vergnügen.

Jedermann schmückt sich mit den Blumen und bringt den ganzen Tag möglichst vergnügt zu. Ganz Lima ist leer, denn fast alle seine Bewohner sind nach dem Orte hingezogen, der nach der Pflanze, die dort in so grosser Menge wächst und eben blüht, den Namen Amancäs führt. Schon am frühen Morgen zieht man hoch zu Rosse oder zu Wagen, die ärmere Klasse zu Fuss aus, um spät am Abende zurückzukehren.

Caragána arenaria Fisch. und Halimodendron argénteum Fisch.

Zwei Blüthensträucher als Einzelpflanzen.

In der Königlichen Baumschule zu Geltow bei Potsdom befinden sich unter Anderem 2 Blüthensträucher, die unsere volle Aufmerksamkeit verdienen. Wir machen besonders Gartenbesitder darauf aufmerksam, da auf Rabatten und Grasstücken wenige andere Pflanzen sich so schön ausnehmen möchten, als die in der Ueberschrift genannten. Beide sind ursprünglich Zwerge und mag wohl dieses hauptsächlich die Ursache sein, dass sie bis jetzt so wenig Anklang fanden. Veredelt man sie

aber auf die nah verwandte Caragana arborescens und lässt man sie daselbst zu einer hübschen Krone heranwachsen, so hat man in der That sich einen Schmuck herangezogen, der alle Beachtung verdient.

In der genannten Baumschule findet namentlich die Caragana arenaria grossen Beifall und kann man fortwährend schöne Exemplare zu 8 Sgr. beziehen. Ohne Zweifel sind sie auch aus andern Baumschulen zu erhalten, und haben wir sie bereits in einigen Verzeichnissen aufgeführt gefunden. Wir müssen jedoch darauf aufmerksam machen, dass die Pflauze zuerst unter den Namen Caragana gracilis in den Handel kam, aber anfangs wenig Berücksichtigung fand, obwohl sie auch in ihrer ursprünglichen zwergigen Form sich recht hübsch ausnimmt.

Halimodendron argénteum befindet sich zwar schon weit länger in den Gärten, hat aber bis jetzt noch keine rechte Anerkennung gefunden. Hochstämmig muss sie früher aber weit mehr vorhanden gewesen sein, da man sie hier und da noch in einigen ältern Gärten findet. Vergebens haben wir sie aber in den Verzeichnissen gesucht, da sie in den Baumschulen nur in ihrer ursprünglichen Form vorräthig gehalten wird. Schöne hochstämmige Exemplare, von denen wir jedoch allerdings nicht wissen, ob sie verkäuflich sind, haben wir in der Handelsgärtnerei von Priem (Alexanderstrasse 22) in Berlin gesehen.

Wenden wir beiden Blüthensträuchern noch für einige Zeilen unsere Aufmerksamkeit zu. Beide stammen aus Sibirien, wo sie hauptsächlich die traurigen und öden Gegenden am Altai einiger Massen mildern. Halimodendron argénteum Fisch. soll auch in Transkaukasien vorkommen.

Caragana arenaria Fisch. kam vor einem Paar Jahrzehenden, wie gesagt, unter dem Namen C. gracilis in den Handel und stellt im natürlichen Zustande einen kaum 1½ bis 2 Fuss hohen und eben so breiten Strauch dar mit langen, oft überhängenden Zweigen, die in der Regel in der Nähe der Basis oder sonst an dem sehr verkürzten, meist kaum noch zu unterscheidenden Stengel oder an den Hauptästen ihren Ursprung haben, und in der zweiten Hälfte des Mai und selbst bis zur Mitte Juni mit gelben Schmetterlingsblüthen besetzt sind. Diese selbst kommen gewöhnlich auf eben so langen Stielen zu 2 zugleich mit einem Paar Blättern aus dem Winkel eines dreitheiligen Dorns heraus, der ein Ueberbleibsel des vorjährigen Blattes darstellt, hervor. Das schöne Gelb der Blüthen nimmt sich zwischen dem freudigen Grün der kleinen und keilförmigen Blättchen, von denen 4 einem Blatte angehören, sehr gut aus.

In den Handelsgärtnereien, auch in der Landesbaumschule, wird ausserdem eine Caragana pygmaea nebst einer Abart pendula aufgeführt, die aber nichts weiter als C. frutescens DC. darstellt und ebenfalls hoch veredelt ist. In ältern Werken kommt aber die ächte Linné'sche Robinia pygmaea vor, als welche sie schon in der Mitte des vorigen Jahrhundertes in Harbke bei Helmstädt kultivirt wurde. Von ihr ist übrigens Caragana arenaria specifisch kaum verschieden.

Die andere Pflanze, Halimodendron argénteum Fisch. hat seinen Beinamen von dem silberweissen Ueberzuge der Blätter, den Geschlechtsnamen hingegen von seinem Standorte auf den salzigen Wüstenboden der Tatarei und des südlichen Sibiriens, namentlich in der Nähe der dortigen ziemlich häufig vorkommenden Seen. De Candolle und andere schrieben Halodendron, was ziemlich dasselbe bedeutet, nämlich Salze oder auf Salzboden wachsendes Gehölz, da sich Pallas des Wortes so geschrieben, aber nicht zur Bezeichnung eines Geschlechts-, sondern eines Art-Namens bedient. Dieser berühmte Reisende der zweiten Hälfte des vorigen Jahres nannte nämlich die Pflanze noch Robinia Halodendron.

Der Blüthenstrauch ist ebenfalls dornig, nur mit dem Unterschiede, dass die Zweige, wie bei dem Weissdorne, verkümmern, hart werden und stechende Spitzen erhalten. Ausserdem endigt aber noch der allgemeine Blattstiel in eine stechende Spitze. Halimodendron argénteum wird im Allgemeinen weit grösser und auch die zu 4, aber genau paarweise stehenden Fiderblättchen sind mehr als doppelt so lang, als bei der Caragana. Die blass violetten, bisweilen auch etwas röthlichen Blüthen stehen zu 3 auf einem ziemlich langen allgemeinen Stiele, deren gewöhnlich mehre aus dem Blattwinkel hervorkommen. Die Blüthezeit ist später und beginnt in der zweiten, bisweilen selbst erst in der ersten Hälfte des Juli.

Beide Genera, Caragana und Halimodendron, stehen einander sehr nahe und besitzt letzteres eine gestielte aufgeblasene, ersteres hingegen eine sitzende stielrundliche Hülse. Früher waren sie mit Robinia vereinigt, was sich jedoch schon durch unpaarig gefiederte Blätter, ausserdem durch eine bärtige Narbe und durch eine zusammengedrückte Hülse unterscheidet. Das Vaterland von Robinia ist auch Amerika, von Caragana und Halimodendron hingegen Asien.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 27. Berlin, den 8. Juli **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Senecio Farfugium C. Koch (Farfugium grande Lindl.).

Eine neue bunte Blattpflanze.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

In der Ausstellung vom 25. November des Jahres 1857 von Seiten der Londoner Gartenbaugesellschaft in London zog eine bunte Blattpflanze, welche aus der Glendinning'schen Gärtnerei von Chiswick stammte, ganz besonders die Aufmerksamkeit auf sich. Sie stammte aus China und verdankte man ihre Einführung dem bekannten chinesischen Reisenden und Sammler, Fortune. In der ersten Nummer des Gardner's Chronicle vom vorigen Jahre hat Lindley eine ausführlichere Beschreibung gegeben, denn es war ihm Gelegenheit, die Pflanze in blühendem Zustande zu untersuchen, und ertheilte ihr den Namen Farfugium grande. Bis dahin war sie wegen ihrer Aehnlichkeit hinsichtlich der Blätter mit denen des Huflattigs als Tussilago variegata bezeichnet worden. Eben desshalb wählte Lindley den Namen Farfugium, der früher nach ihm zur Bezeichnung des Huflattigs gebraucht sein soll; welcher der älteren Botaniker es aber gethan hat, habe ich vergebens gesucht zu erfahren.

Schon im vorigen Jahre befand sich Farfugium grande in dem Garten des Fabrikbesitzers Borsig in Moabit bei Berlin und wurde auch mir Gelegenheit gegeben, dasselbe näher kennen zu lernen. Eine genauere Vergleichung mit ähnlichen Pflanzen machte es mir wahrscheinlich, dass es ebenfalls zu der Gruppe von Senecionen gehören möchte, welche hauptsächlich im Osten Asiens, in Sibirien, in China und in Japan vorkommen, ganz besonders aber, welche von dem bekannten Reisenden v. Siebold in seiner Flora japonica unter Ligularia, einem Subgenus von Senecio, näher beschrieben und abgebildet wurden. Die Bestimmtheit jedoch, mit welcher Lindley die Pflanze zu den Körbchenträgern mit lippenförmigen Blüthchen, also zu den Mutisiaceen, brachte, hielt mich jedoch ab, in meinem Berichte, den ich in der 14. Nummer des vorigen Jahres der Berliner allgemeinen Gartenzeitung veröffentlichte, schon damals meine Ansicht auszusprechen. Vor mehrern Wochen kam das früher näher bezeichnete Exemplar im Borsig'schen Garten zur Blüthe und der dortige Obergärtner Gaerdt stellte mir es auf das Bereitwilligste für weitere Untersuchungen zur Verfügung.

Dadurch wurde ich alsbald in den Stand gesetzt, meine früher bereits gehegte Ansicht vollkommen bestätigt zu finden. Um noch sicherer zu sein, sandte ich das Blüthen-Exemplar an den gelehrten Kompositen-Kenner, an den Hospitalarzt C. H. Schultz zu Deidesheim, der umgehend mir mittheilte, dass Farfugium grande durchaus keine Mutisiacee, sondern ganz richtig dem von ihm früher eingezogenen Genus Ligularia einzureihen sei; zu gleicher Zeit war derselbe so freundlich, mir weitere Mittheilungen über diese interessante Gruppe von Pflanzen zu machen. Ich stehe nicht an, da mir die Erlaubniss zur Veröffentlichung gegeben ist, dieses am Schlusse der Abhandlung zu thun.

Senecio Farfugium ähnelt im Wachsthume allerdings unserem Huflattige und möchte selbst insofern die Pflanze ebenfalls, wie in dem aller-

dings auch weit günstiger gelegenen England, bei uns im Freien aushalten sollte, für unsere Rasenparthieen eine der besten Akquisitionen sein. Wir besitzen die Pflanze bereits in mehrern Exemplaren in Berlin, und wird dieselbe von den Handelsgärtnern Priem und Crass für einen annehmbaren Preis angeboten, daher wir alle Gartenliebhaber ganz besonders auf sie aufmerksam machen wollen. In diesen Tagen sah ich sie auch in dem Garten des Kaufmanns Hertz in der Thiergartenstrasse zu Berlin mitten im Rasen stehen. Obwohl sie noch keineswegs den Durchmesser von 12 Fuss, wie ihn Glendinning in Chiswik für eins seiner Exemplare angibt, selbst nicht annäherungsweise, besitzt, so nahmen sich doch die nierenförmig-rundlichen Blätter mit ihren goldgelben Flecken mitten auf der freudig-grünen Oberfläche sehr gut aus.

Es kommt noch dazu, dass sich Senecio Farfugium leicht zu vermehren scheint. Macht sie auch nicht, wie unsere Huflattig-Artenes thun, Ausläufer, so bildet sie doch fortwährend aus dem etwas fleischigen Wurzelstock eine Menge Augen, die rasch zu Trieben sich entwickeln und, insofern man auf ein dadurch grösser werdendes Exemplar verzichtet, abgenommen werden können. Diese Leichtigkeit der Vermehrung möchte auch Ursache werden, dass die Pflanze sich selbst in den Gärten weniger Bemittelter rasch verbreitet und bald allenthalben gesehen werden kann. Es kommt noch dazu, dass sie auch sehr leicht zu blühen scheint und wahrscheinlich auch Samen ansetzt, durch den man noch mehr im Stande ist, zu vervielfältigen.

Was die Kultur anbelangt, so möchte auch diese keine Schwierigkeiten darbieten. Wahrscheinlich wächst Senecio Farfugium, ähnlich dem Huflattige, auf feuchten Stellen an Bächen, Gräben und Teichen in ihrem Vaterlande und verlangt einen humosen Boden, vielleicht mit etwas Mergel. Gewöhnliche gute Gartenerde möchte ebenfalls ausreichend sein, insofern man durch Hinzusetzen von etwas Sand dieselbe etwas locker erhält und in Töpfen durch Scherben, grösseren Kies u. s. w. für den gehörigen Abzug sorgt. Erfahrungen über die weitere Behandlung können wir seit der kurzen Zeit der Einführung noch nicht haben, aber nach dem im Borsig'schen Garten befindlichem Exemplare genügen die angegebenen Andeutungen vollkommen.

Einen eigentlichen Stengel macht Senecio Farfugium nicht, sondern es kommen nur Blätter und zwischen diesen später der einfache Blüthenschaft zum Vorschein. Die ersteren stehen auf kurzen Stielen, die kaum mehr als die Länge eines halben Fusses besitzen und die eben so viel oder nur weniges mehr im Durchmesser enthaltenden Blattflächen tragen. Englischer Seits werden jedoch die Grössenverhältnisse weit bedeutender angegeben, was vielleicht bei älteren und in freiem Lande üppiger gewachsenen Exemplaren auch der Fall sein mag; die Zukunft wird es uns lehren. Allerdings würde die Pflanze ungemein gewinnen, wenn sie etwas mehr sich über die Rasenfläche erheben könnte. Die eigentliche Form des Blattes ist breit-herzförmig, indem nämlich der Breiten-Durchmesser in der Regel etwas mehr beträgt, als der der Länge. Der obere Theil sowohl, als die beiden sich einander nähernden Ohren an der Basis sind abgerundet; aber es erheben sich ausserdem meist 15 dreieckige und ziemlich grosse Zähne über den Rand. Bisweilen bekommt das Blatt auch ein schwach fünflappiges Ansehen und jeder Lappen ist mit 3 groben Zähnen versehen. Die Farbe der Oberfläche ist ein prächtiges Smaragdgrün, aus dem, wie oben schon gesagt, die verschiedenen grösseren und kleineren goldgelben Flecken desto schärfer hervortreten; die Unterfläche erscheint nur wenig heller. Die Konsistenz der durchaus unbehaarten Blätter ist härter und mehr lederartig, als bei unseren Huflattig-Arten, daher jene vielleicht, in unserem Gewächshause gewiss, den Winter über, gleich denen vieler Schwarzen Niesswurzarten, dauern.

Alle Abbildungen, welche wir bis jetzt haben und mir vorgekommen sind, bilden Kopien oder Nachbildungen der zuerst in dem Florist und Fruitist, und zwar im Februarhefte des vorigen Jahres, gegebenen. Daselbst sind aber noch nicht die Blüthen dargestellt. Von diesen besitzen wir eine Beschreibung von Lindley an der oben näher angegebenen Stelle. Sie bedarf jedoch mancher Berichtigungen, daher ich jetzt keinen Anstand nehme, diese hier noch einmal ausführlich zu geben. Wahrscheinlich hat Lindley ein Exemplar bei seiner Beschreibung zur Verfügung gehabt, was sich nicht normal entwickelt hatte und, anstatt regelmässiger Strahlenblüthchen, zweilippige, wie sie den Mutisiaceen zukommen, besass. Vielleicht geschah die Beschreibung auch nach getrockneten Exemplaren, was ich fast vermuthen möchte, da auch die Farbe der Scheibenblüthchen unrichtig angegeben wird. Diese ist nämlich nicht schmutzig-purpurroth, sondern, wie fast bei allen Senecionen, gelb. Dass die Pflanze, obwohl sie schon seit langer Zeit sich in China in Kultur befingen mag, in der angegebenen Weise ändern sollte, ist durchaus nicht wahrscheinlich.

Der Blüthenschaft, der mir zu meinen Untersuchungen zur Verfügung stand und vollständig ausgebildet erschien, ist wenig länger als 1 Fuss, möchte aber vielleicht noch grösser werden. Er ist mit einem leicht abzuwischenden weissen Filz

bedeckt und besitzt gegen die Basis hin ein oder zwei kleine eirunde und eckig-gezähnte Blätter von kaum Zoll Länge. Am oberen Ende befindet sich traubenförmig gestellt eine geringe Anzahl von Blüthenkörbchen, die in der Weise ihre Blüthen entfalten, dass die obern zuerst damit beginnen. Es ist dieses auch mit S. Sieboldii C. H. Schultz, der Tussilago japonica der Gärten oder der Ligularia gigantéa S. et Z. und wahrscheinlich auch mit den übrigen dazu gehörigen Arten der Fall, eine Eigenthümlichkeit, die grade hinlänglich wäre, um ein Subgenus zu bilden. Die Zoll langen und längern Stiele sind ebenfalls flockig-behaart und werden an ihrer Basis von einem lanzettförmigen, nur unten weissfilzigen Deckblatte gestützt. Die Blüthenkörbchen selbst sind strahlenförmig, 6—7 Linien lang und (ohne die Strahlenblüthchen) etwas breiter.

Auch der walzenförmige, 4 Linien im Durchmesser enthaltende Hüllkelch ist etwas weissfilzig und besteht aus gegen 10 länglich-linienförmigen, nach der braunen und trockenhäutigen Spitze zu aber lanzettförmigen Blättchen, die aber an der Basis noch von 3 bis 5 etwas abstehenden schuppenartigen Blättchen umgeben werden. Strahlenblüthchen sind ebenfalls gegen 10 vorhanden und besitzt ihre mit einer schlanken und nackten Röhre versehene Krone die Länge eines Zolles. Die zungenförmige, wagerecht abstehende Platte ist länglich-keilförmig, an der Spitze aber abgerundet und daselbst dreizahnig. In der Mitte befinden sich ebenfalls gelbgefärbte, mehr röhren- als trichterförmige Scheibenblüthchen mit lanzettförmigen, zuletzt zurückgeschlagenen Abschnitten und von der Länge eines halben Zolles. Die Staubgefässe ragen nicht heraus und ihre an der Basis pfeilförmigen Beutel sind mit einem gleich langen und lanzettförmigen Anhängsel versehen. Die beiden Griffeläste neigen sich anfangs zusammen, gehen aber später immer mehr auseinander und erscheinen selbst zuletzt zurückgebogen. An ihre Spitze sind sie abgestutzt, ausserdem aber unterhalb derselben mit einem kurzen Barte versehen. In dieser Hinsicht und sonst stimmen die Griffel genau mit den Abbildungen überein, welche in der Flora japonica von Ligularia Kaempferi und gigantéa dargestellt sind.

Der rundliche, aber doch schwach 10-furchige Fruchtknoten ist behaart, kaum über 2 Linien lang und wird durch eine aus vielen weissen Haaren bestehende Haarkrone, welche kürzer als die schlanke Röhre der Strahlenblüthchen ist, aber fast die Länge der Scheibenblüthchen übertrifft, gekrönt. Die Achenien sind bis jetzt unbekannt. Der Blüthenboden ist nackt.

Was nun die Stellung des Senecio Farfugium anbelangt, so unterliegt es, wie schon oben gesagt ist, gar keinen Zweifel, dass die Pflanze dahin gehört, wohin sie mit völliger Beistimmung des gelehrten Kompositenkenners C. H. Schultz von mir gebracht worden ist. Zu den Mutisiaceen kann sie durchaus nicht gebracht werden, und ist selbst die äussere Aehnlichkeit mit den Arten von Chaptalia und Anandria, in deren Nähe Lindley sie gestellt haben will, sehr gering. Etwas Andres ist es mit den Tussilagineen, mit denen ohne Zweifel eine grössere Verwandtschaft vorhanden ist, und namentlich mit Nardosmia, von der N. fragrans Rchb. (Tussilago fragrans Vill.) in unseren Gewächshäusern wegen ihres angenehmen Geruches sehr beliebt ist. Ob nicht überhaupt diese ganze Gruppe, die man jetzt so unnatürlich zu den Eupatoriaceen als Unterabtheilung bringt, besser mit Senecio, Doronicum, Arnica und den verwandten Geschlechtern zu einer Unterfamilie zu vereinigen wäre, möchte ich ebenso zu glauben geneigt sein, als dass Calendula u. s. w. keine Distel ist und vielleicht den eben genannten Geschlechtern näher steht, als den Carduus-, Cynara- u. s. w. Arten.

Die Körbchenträger oder Kompositen bilden eine schwierige Familie, die wegen der sehr grossen Anzahl der zu ihnen gehörigen Pflanzen — ein Zehntel aller bekannten Arten — und der grossen Uebereinstimmung in dem äusseren Ansehen nur bei einer sehr umfassenden Kenntniss eine natürliche Eintheilung möglich macht. Alle Versuche bis hierher sind mehr oder weniger künstlich ausgefallen. Um ähnliche Pflanzen aufzufinden, ist es oft nothwendig, die 3 dicken Bände, welche in dem Candolle'schen Podromus nur Arten dieser Familie enthalten, durchzublättern. Es sei auch fern von mir, dem kenntnissreichen Bearbeiter der Familie deshalb einen Vorwurf zu machen, wenn er eine und dieselbe Pflanze unter 2 und selbst 3 Namen an verschiedenen Stellen seines Systems aufgeführt hat. Ein solches Material liess sich, trotz der vorhandenen schätzenswerthen Vorarbeiten, nicht in den wenigen Jahren, die de Candolle der Aeltere darauf verwenden konnte, überwältigen. Wir haben jetzt in dieser an tüchtigen Pflanzenkennern und Systematikern so armen Zeit nur einen Mann, der bei seinem grossen Fleisse und bei der Beharrlichkeit, sich Material anzuschaffen, allein im Stande ist, einmal eine bessere, sowohl natürlichere, als auch brauchbarere Eintheilung der Körbchenträger zu geben; wollen wir wünschen, dass er dass grosse Werk noch zu Stande bringt. Möchte derselbe nur auch Gelegenheit haben, exotische Arten, besonders der Gruppen und Abtheilungen, welche bei uns wenig oder gar nicht vertreten sind, im Leben kennen zu

lernen und seine Studien an lebenden Exemplaren zu ergänzen und zu vervollkommnen.

Die alte Jussieu'sche Eintheilung der Körbchenträger oder Kompositen, wo diese wohl mit Recht als der Typus einer ganzen Klasse betrachtet werden, in 3 Familien oder Ordnungen, in Salat-, Distel- und Traubendoldenpflanzen (Cichoraceae, Cynarocéphalae und Corymbiferae) ist unstreitig immer noch die beste.

Zu den letzten gehört auch Senecio, was mit vielen zum Theil einander sehr fern stehenden Arten in die ganz unnatürliche Abtheilung der Senecionideae gehört, welche ein unscheinliches und gar nicht leicht festzustellendes Merkmal, nämlich am obern Ende abgestutzte oder in einen Kegel auslaufende und auf der innern Seite bis zur Spitze fortlaufende Narbendrüschen versehene Griffeläste besitzen. Eben so bunt durch einander gewürfelt sind wiederum meistens die gebildeten Gruppen, von denen die Arten, wo eine deutliche Haarkrone sich entwickelt hat und die Staubbeutel nicht geschwänzt erscheinen, als Senecioneae unterschieden werden.

So gross die Anzahl der hierher gehörigen Arten ist, so schwierig erscheint auch die feste Begründung der Genera. Dr. C. H. Schultz hat hier und da bereits gezeigt, wie inkonsequent man oft verfahren ist und, indem man ohne Weiteres ein Merkmal zu Grunde legte, bald die heterogensten Elemente zusammenwürfelte, bald aber auch Aehnliches weit von einander brachte. Wenn er einerseits Genera, wie Ligularia und Alciope, welches letztere de Candolle übrigens gar nicht so übel neben Tussilago stellt, mit Senecio vereinigt, so entfernt er wiederum andere, so den kanarischen Senecio cruentus und andere, indem er diese zu Doronicum bringt. Im Habitus stehen die Arten des zuletzt genannten Geschlechtes dem Senecio cruentus sehr fern und möchte vielleicht das eine Merkmal, worauf Dr. C. H. Schultz sich stützt, auch allein kaum massgebend sein.

Senecio, von dem de Candolle der Aeltere fast 600 Arten beschrieben hat, zu denen aber seitdem fast wiederum ein Hundert zugekommen ist, vermag der genannte Monograph kaum nach Merkmalen in Abtheilungen zu bringen — so nahe stehen die einzelnen Arten zu einander — und nimmt deshalb das Vaterland zu Hilfe, indem er zugleich den frommen Wunsch ausspricht, dass bald ein Monograph kommen möge, der hier heraushilft. Nach ihm gehört unser S. Farfugium in die 2. Reihe der chinesisch-japanischen Arten.

Dr. C. H. Schultz betrachtet die japanisch-chinesischen Arten als eine Gruppe für sich und kennt aus ihr bis jetzt 4 oder 5 Arten, zu denen nun Senecio Farfugium als sechste Art käme. Es sind dieses folgende:

1. Senecio farfaraefolius C. H. Sch. (Cacalia farfaraefolia Sieb.)
2. Senecio Sieboldii C. H. Sch. (Ligularia gigantéa Sieb., Tussilago japonica Hort., nicht L.)
3. Senecio Farfugium C. Koch (Farfugium grande Lindl.)
4. Senecio flexicaulis C. H. Sch. Eine neue noch nicht beschriebene Art: Caulis debilis, flexilis, foliatus; Folia longe petiolata, reniformia, 5-loba, lobis triangularibus, subdentatis; Capitula discoidea.
5. Senecio palmatus Less. ist eine zweifelhafte Pflanze.
6. Senecio Kaempferi DC. (Tussilago japonica L.)

Aus der bildenden Gartenkunst.

Von .....g.

III. Deutsche und englische Anlagen.

Alles was wir in unseren Anlagen haben, soll aus der Natur entlehnt sein. Es ist gewiss nur wenig bekannt, was denn eigentlich die grossen Rasenflächen mit den hainartigen Parthien in unseren Gärten und Parks darstellen? und doch sind diese gar nichts weiter als Nachbildungen aus der Natur. Es möchte einmal für die Geschichte der bildenden Gartenkunst von grossem Interesse sein, zu erfahren, wie die englischen Anlagen oder Parks gekommen sind? Dass sie nicht auf einmal als greller Gegensatz zu den künstlichen Gärten aus dem Zeitalter Ludwigs des XIV. entstanden, sondern sich allmälig bildeten, ehe sie ihre jetzige Bedeutung erhielten, unterliegt wohl keinen Zweifel.

Vielleicht macht sich Jemand, der befähigter dazu ist, als ich, das Verdienst und gibt in diesen Blättern eine geschichtliche Darstellung von der Entstehung der Parks; man würde ihm gewiss sehr dankbar sein. Es sei mir für jetzt nur erlaubt, einige Andeutungen zu geben. Kein anderes Volk war im vorigen Jahrhunderte durch seine damalige Stellung so sehr berufen, Natürlichkeit in die Anlagen zu bringen, als das der Briten. Ihre Verbindung mit Nordamerika, was damals noch unter englischer Bothmässigkeit stand, lehrte sie die dortigen Vegetationszustände genauer kennen; man brachte nicht allein eine Menge Gehölze von dort herüber, sondern fand überhaupt auch Gefallen an der Art und Weise, wie jenseits des grossen Oceans die Natur die Pflanzen gruppirt hatte. Nicht mit Unrecht mag man oft die Engländer ein Volk von Krämern nennen; von jeher haben aber unter

ihnen auch viele Menschen gelebt, die grade, dem kalten Verstand entgegengesetzt, ein tiefes, ich möchte sagen, ein sinniges Gefühl besassen und namentlich für Eindrücke der reinen unverfälschten Natur sehr empfänglich waren. Tausende von ihnen gingen nach der ihnen besonders geöffneten Neuen Welt, nicht immer des Handels und des schnöden Gewinnes halber, und brachten neue Ansichten mit in ihre Heimath zurück. Hauptsächlich solchen Männern verdankt auch Nordamerika seine Kolonisirung.

Neben ungeheuren Wäldern, die noch bis auf den heutigen Tag zum Theil ihre Jungfräulichkeit sich erhalten haben, ziehen sich, ganz besonders in den eigentlichen Flussgebieten des Missuri und Missisippi, weite Flächen hin, die hauptsächlich mit Gräsern besetzt sind, aber hier und da durch einzeln stehende, sich selbst abrundende Gehölze oder durch Boskets schönblühender Gesträuche, hier und da auch durch grössere Haine, unterbrochen werden.

Es sind dieses die sogenannten Prairien, von denen wir eine meisterhafte Schilderung von einem beliebten amerikanischen Novellisten und Romanschreiber erhalten haben. Diesen Vegetations-Zuständen sind nun alle die ersten grösseren Parks, welche in England im vorigen Jahrhunderte entstanden, mehr oder weniger nachgebildet; es unterscheiden sich aber von ihnen wesentlich, wie bald dargelegt werden wird, die Anlagen, welche in neuester Zeit, namentlich in Deutschland, entstanden, Selbst in England hat man neuerdings Geschmack an letzteren gefunden; es scheint das deutsche Element allmählig auch jenseits des Kanals das Uebergewicht zu erhalten.

Die ursprünglichen englischen Anlagen verlangen Einsamkeit. Nicht die Menschen sollen sie belebt machen, denn der Besitzer will in ihnen ungestört wandeln und seinen Gedanken freien Spielraum lassen. Es muss aber doch etwas Lebendiges vorhanden sein, damit die Einsamkeit nicht zu sehr drückt, damit ferner der die Einsamkeit suchende Mensch, der noch keineswegs seines Gleichen scheut, sich nicht vereinsamt fühlt. Desshalb sind allerhand grössere Thiere vorhanden, die neben den Vögeln des Waldes, Unterbrechungen hervorrufen und den Einsamwandelnden abhalten, dass er sich in seinen Gedanken nicht zu sehr verliere. Hirsche und Rehe dürfen in den englischen Parks nicht fehlen. Wo diese nicht umfriedigt und deshalb schon weniger ihrem ursprünglichen Zwecke der völligen Einsamkeit treugeblieben sind, da treten unsere zahmen Hausthiere, namentlich Rindvieh und Schafe, an ihre Stelle. Es ist selbst für öffentliche Anlagen, wie wir sie vielfach in England und Schottland besitzen, eine Nothwendigkeit geworden.

Unwillkürlich machten sich aber auch die einheimischen Vegetations-Zustände von Grossbritannien geltend. In Schottland, und besonders in den Ebenen in der Nähe des Hochgebirges, breiten sich prächtige Wiesen aus, die sich von denen Mitteldeutschlands durch das Vorherrschen der Gräser auf Kosten der sogenannten Wiesenblumen auszeichnen. Aus den nahen Bergen kommen Bäche und sind mit allerhand Laubholz, was sich oft hainartig zu Gruppen vereinigt, umgeben. Unwillkührlich zog man bisweilen anfangs eine solche Landschaft, sie vielleicht nur schärfer charakterisirend, in die Anlage oder schuf in gedrängterem Massstabe eine Nachbildung. Damit vereinigten sich unwillkürlich amerikanische und einheimische Zustände zu einem neuen Ganzen.

Auf deutschen Boden übergetragen, mussten natürlicher Weise auch die englischen Anlagen allmählig sich den heimathlichen Vegetations-Zuständen anpassen. Grade da, wo die Natur stiefmütterlich gespendet hat, in den Ebenen Nord- und weniger Süddeutschlands, entstanden die ersten Parks. Es liegt in dem Deutschen zu grübeln und zu sinnen; er will es gar nicht leicht haben, wenn er etwas schafft. So hat er die unwirthsamsten Gegenden und traurige Sandfelder in lachende Gefilde umgeschaffen. Es brauchen wohl da keine Beispiele genannt zu werden, wo die Anlagen, wie im Nordosten Deutschlands, bereits eine grosse Rolle spielen.

Die deutschen Anlagen sind noch heimathlicher geworden, als die englischen, denen man doch immer mehr oder weniger die Kunst ansieht. Man soll bei uns gar nicht wissen, dass der Mensch erst Hand angelegt hat, es muss eine möglichst treue Nachbildung der Natur sein.

Das Wasser spielt im Nordosten Deutschlands eine grosse Rolle und demnach auch in den Anlagen. Mit ungeheuren Kosten hat man oft Bassins, Teiche mit Inseln und Bäche geschaffen. Der deutsche Park darf ferner nicht abgeschlossen sein oder wenigstens nicht erscheinen; er soll mit der Umgebung in Verbindung stehen, in diese selbst übergehen. Dem Künstler liegt es ob, das Vorhandene möglichst zu benutzen und vortheilhaft anzuwenden. Aber nicht allein in der Nähe dessen, der in der Anlage wandelt, soll es schön sein und den Ansprüchen nachkommen; es muss auch für die Ferne gesorgt werden. Da gilt es namentlich den Kunstsinn zu offenbaren, um vielleicht eine Anhöhe, oder einen Kirchthurm, selbst ein noch so unbedeutend scheinendes Haus, als den Brennpunkt einer Fernsicht zu benutzen. Aussichten und Fernsichten spielen demnach in deutschen Anlagen eine Hauptrolle; aber eben deshalb mussten auch diese selbst mehr heimathlich gehalten werden.

Leider fängt man aber an, zu Gunsten der Aus- und Fernsichten oft das Nahe zu vernachlässigen und weniger Werth auf Gruppirungen der verschiedenen Gehölze zu legen und dem verschiedenen Baumschlage Rechnung zu tragen. Es gibt herrliche Anlagen, wo die reizendsten Parthien in der nächsten Nähe mit den grossartigsten Panoramen in der Ferne geboten werden, wo aber die Harmonie in der Verbindung des verschiedenfarbigen und verschiedengestalteten Laubes so vernachlässigt ist, dass jeder Blick aus einiger Entfernung auf den Baumschlag auf das Gefühl unangenehm wirken muss. Es ist namentlich die Silber-, aber auch die Kanadische Pappel zwischen prächtigen Wintereichen, Rothbuchen u. s. w., welche leider viel zu häufig, wahrscheinlich nur weil die Bäume rasch wachsen, angewendet sind und das Auge beleidigen.

Es mögen die wenigen Andeutungen genügen mir und anderen Gelegenheit geben, sich weiter auszusprechen.

IV. Flieder und Pfeifenstrauch (Syringa und Philadelphus).

Ein Bosket, was in dem Bogen eines dunkellaubigen Haines steht, muss möglichst hell gehalten werden, damit es hinlänglich hervortritt und den Hintergrund hebt. Kleine Blüthenbäume, wie die Catalpa syringaefolia, oder hellllaubige Gehölze, wie Taxodium distichum u. a. m., wo Stamm und Aeste deutlicher hervortreten, nehmen sich ohne Zweifel hübscher aus und verdienen daher vor Allem Empfehlung. Doch auch ein Bosket im obigen Sinne kann seinen Zweck erfüllen. Man muss nur dafür sorgen, dass Blüthen in hinlänglicher Menge vorhanden sind, und die Pflanzung einmal nicht zu nahe dem Hintergrunde zu bringen und dann Acht haben, dass die Konturen nicht zu sehr abgerundet, sondern etwas unterbrochen erscheinen. Besser werden Boskets allerdings auf freiem Rasengrunde angebracht.

Boskets sollen entweder durch eine besondere Laubfarbe oder, noch besser, durch Blüthen hervortreten. Hat man dem Einen oder dem Andern nicht Rechnung getragen, so sticht das Grün der Gehölze nicht genug gegen das der Rasenfläche hervor, und man weiss eigentlich nicht recht, warum es da steht und was es bedeuten soll. In der Regel sind leider die Boskets nur für eine bestimmte Zeit, wo die verwandten Sträucher eben blühen, berechnet, erfüllen aber dann für die übrige Zeit weniger ihren Zweck. Deshalb muss der Gartenkünstler darauf sinnen, verschiedene Sträucher zu verwenden, die nicht auf einmal, sondern hinter einander blühen. Für den ganzen Sommer blühende Boskets zu haben, hat seine grosse Schwierigkeiten da man dann wiederum in den Fehler verfällt, dass man überladet, und Massen zu sehr vorherrschen.

Wir besitzen einen Blüthenstrauch, den Flieder (Syringa-Arten), dessen Blüthezeit in den Mai und Juni fällt, während der Pfeiffenstrauch oder Jasmin (Philadelphus-Arten), wie man ihn wegen seines starken Geruches im gewöhnlichen Leben nennt, Mitte Juni zu blühen beginnt und einige Arten selbst noch anfangs Juli in blühenden Zustande angetroffen werden können. Die Vereinigung beider zu einer Gruppe in dem oben angedeuteten Sinne dürfte auf Schönheit Anspruch machen. In diesem Falle müsste der höhere, mehr oder weniger baumartig wachsende Flieder mit seinem etwas pyramidenförmigen Wuchse in die Mitte kommen und der Pfeiffenstrauch rings herum gepflanzt werden. Die schöne blaue oder violette Farbe der Blüthen des ersteren aus dem dunkeln Grün seiner eigenen Blätter und dem des Pfeiffenstrauches nimmt sich an und für sich reizend aus, gewinnt aber noch gar sehr, wenn in einer bestimmten Entfernung die noch frische, mehr glänzende und lebhaftere Farbe einer gebogenen Laubwand zur Erhöhung der ersteren beiträgt.

Wie aber nun das Grün der Gehölze mit dem Beginnen des wärmeren Sommers dunkler und matter wird, so bedarf es auch einer schärfer hervortretenden Blüthenfarbe, um sich hinlänglich zu markiren und in freudigen Gegensatz zn treten. Da kann nun in der That nichts willkommner sein, als die gelblichen oder blendend weissen Farben der Pfeiffenstrauchblüthen. Man vermag in der That nichts Anderes zu finden, was einen grösseren Effekt macht.

Nicht alle Arten und Sorten des Flieders sowohl, als des Pfeiffenstrauches, sind aber gleich passend. Ich möchte weniger den chinesischen und noch weniger den sogenannten türkischen (oder eigentlich persischen) (Syringa chinensis und persica) empfehlen, sondern vielmehr die gewöhnliche Syringa vulgaris oder die ungarische, erst seit wenigen Jahren eingeführte Art Syringa Josikaea. Von der erstern haben wir bereits so schöne Sorten, dass selbst eine Auswahl schwer wird. Ich möchte vor allen den Marly-Flieder und ähnliche empfehlen. Man hüte sich aber den weissblühenden auzuwenden, aus Gründen, die sich aus dem Obigen ergeben. Das Auge könnte auch ermüden, wenn es ein Paar Monate hindurch nur die weisse Farbe erblicken würde. Abwechslung ist die Seele des Lebens, aber auch der bildenden Gartenkunst.

Ich möchte ferner weniger auch den gewöhnlichen Pfeiffenstrauch (Philadelphus co-

ronarius) empfehlen. Er blüht zunächst zu frühzeitig und seine gelblichen Blüthen treten nicht scharf genug hervor. Am bessten eignet sich Philadelphus latifolins, der, namentlich in England, mit dem verwandten Ph. verrucosus häufig unter dem falschen Namen Ph. grandiflorus kultivirt wird. Genannter Strauch besitzt sehr grosse blendend weisse, etwas zusammengeneigte Blüthen, die meist paarweise aus dem Winkel der Blätter hervorkommen und einen sehr angenehmen, durchaus nicht so betäubenden Geruch, wie die des gewöhnlichen Pfeiffenstrauches, haben. Das ganze Wachsthum ist auch wohlgefälliger und anmuthiger, als das des genannten. Ph. verrucosus macht mehr Rispen am Ende der Zweige, indem daselbst mehr Blätter zu Deckblättern sich umbilden. Nächst diesem verdient aber auch Ph. Gordonianus, der oft unter dem Namen Ph. cordatus vorkommt, alle Beachtung, hat aber ein etwas zu steifes Ansehen und erscheint nicht selten zu sehr mit Blüthen überladen.

Nelumbien und Euryalen.

Vom Obergärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam

Es ist eine häufige Klage der Gärtner, dass Nelumbien sich schwierig den Winter hindurch erhalten, kränkeln und dann zu Grunde gehen; nicht besser geht es denen, die sie umpflanzen wollen oder auf künstliche Weise versuchen, die Knollen den Winter hindurch aufzubewahren. In der Regel heisst es, dass man sie in der Ruhezeit, also vom Oktober bis März, in den Kübeln unter den Stellagen halbwarmer Häuser oder auch wohl in Kellern aufbewahren soll, wo sie eine Temperatur von 6 bis 8 Grad haben und wo die Feuchtigkeit des Erdreiches in der Weise erhalten wird, dass dieses eine sumpfartige Beschaffenheit besitzt.

Das Viktoriahaus des Oberlandesgerichtsrathes Augustin an der Wildparkstation bei Potsdam bildet einen Flügel des im Kreuz erbauten grossen Schauhauses und wird gegen die Mitte hin durch eine Fensterwand abgeschlossen. Im Winter nimmt man diese heraus, lässt das Wasser im Bassin ablaufen und belegt dieses selbst mit Brettern. Auf diese stellt man nun allerhand harte Blüthensträucher. In diesem Frühjahre hatte man die letztern wiederum weggeräumt und das Bassin vom Neuen mit Wasser gefüllt, damit wiederum eine Pflanzung mit allen Nymphäaceen und anderen Wasserpflanzen geschehen konnte.

Auf einmal erhoben sich über dem Wasserspiegel Nelumbien-Blätter und ich fand, dass die Knollen der vorigjährigen Pflanzen, die zufällig in dem Schlamme liegen geblieben waren und den Winter über bei einer Temperatur von 2 und 3 Grad daselbst ausgehalten, mit dem Zulassen des Wassers vom Neuen getrieben hatten. So erhielt ich ohne mein Zuthun schöne Pflanzen. Wenn man bedenkt, dass die Nelumbien in ihrem Vaterlande ebenfalls Gewässer bewohnen, die oft während der heissen Jahreszeit vollständig austrocknen, und dann mit der eintretenden Regenzeit wiederum austreiben, so kann allerdings die Erscheinung in unserem Viktoriahause nicht auffallen.

Ausser den Nelumbien kamen aber auch, und zwar eben so unerwartet, junge Pflanzen der Euryale ferox auf der Oberfläche zum Vorschein, ohne dass ich Samen gesteckt hatte. Es ging mir demnach ganz so, wie dem Hofgärtner Schmidt in Athen, der nach einem Berichte in den Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in seinem im Freien sich befindlichen Viktoriabassin ohne alles Zuthun Pflanzen erhalten hatte. Die genannte Nymphäacee ist gewiss eine der ersten Zierden unserer Viktoriahäuser und wird durch keine andere ersetzt. Da die Blätter eine grosse Aehnlichkeit mit denen der Viktoria regia besitzen, so hat man sich nicht selten durch junge Pflanzen täuschen lassen. Es gibt viele, die die Euryale der Viktoria vorziehen und möchte man in der That beistimmen. Grade dass die Blätter nicht so gross werden, sonst aber fast alle Eigenthümlichkeiten, wie die der Viktoria, haben, gibt ihnen vor diesen einen Vorzug. Die Blüthe möchte, wenn nicht schöner, doch wenigstens den der zuletzt genannten Pflanze gleich stehen. Die leichte Vermehrung durch Samen, die sich sogar, wie ich nun erfahren habe, von selbst aussäen und keimen, gibt der Euryale einen um so grössern Werth. Ich möchte sie allen denen, die grössere oder kleinere Wasser-Bassins zur Verfügung haben, recht empfehlen.

Die Orchideen-Krankheit.

Wie zuerst in England die Weinkrankheit in grossartigem Massstabe auftrat und bald darauf verheerend alle Gegenden, wo Reben im Grossen und im Kleinen, im Freien, wie in Gewächshäusern und an Mauern wachsen, durchzog, so fängt seit einem Paar Jahren eine andere Krankheit die Orchideen heimzusuchen. Noch ist sie hauptsächlich auf England beschränkt, wenn schon anderseits es wahrscheinlich ist, dass sie auch in Deutschland bereits manche Pflanzen getödtet hat. Wahrscheinlich war es dieselbe Krankheit, welche die dereinst berühmte Keferstein'sche Sammlung von Orchideen in

Kröllwitz bei Halle plötzlich überfiel und daselbst manche Verwüstung hervorrief. Seitdem haben wir aber nichts wieder in Deutschland vernommen; in England wüthet sie aber hier und da fort.

Man hat Mancherlei darüber geschrieben, ohne jedoch, wie bei der Wein- und Kartoffelkrankheit, zu einem Resultate gekommen zu sein. Physiologen haben die erkrankten Theile unter das Mikroskop gelegt und uns die Zerstörung, welche sie im Zellgewebe dicht unter den schwarzen Flecken gefunden, kennen gelehrt. Dass allerhand organische Gebilde aus der tiefsten Stufe der Pilze und Algen allenthalben da vorkommen, wo Organismen krank sind, ihre Stoffe ändern und allmählig zu Grunde gehen, ist eine bekannte Thatsache, sie aber stets auch für die Ursache nehmen zu wollen, gehört zu den vielen falschen Schlüssen, die man aus einseitigen mikroskopischen Untersuchungen ohne fortdauernde genaue Beobachtungen in der freien Natur gemacht hat. So sollen namentlich auch bei den kranken Orchideen die Anfänge von Algen, welche man in den erkrankten Zellen gefunden hat, Ursache der Krankheit sein.

Nach der Meinung praktischer und zugleich intelligenter Männer scheinen die Ursachen grade entgegengesetzter Art zu sein. Wie zu grosse Wärme und Kälte bei den Pflanzen oft dieselben Erscheinungen hervorrufen, so scheint es auch hier mit der Orchideenkrankheit der Fall zu sein. Bald ist zu grosse Wärme und Feuchtigkeit bei zu geringem Luftwechsel Ursache, bald aber grade zu wenig Wärme und Feuchtigkeit bei häufigerem Luftwechsel. Eine geschlossene Luft, die weder bewegt wird, noch sich erneuern kann, wirkt auf Menschen und Thiere, wie auf Pflanzen, nachtheilig ein und ruft namentlich Stockungen in der Ausdünstung hervor. Der sogenannte Honigthau ist hauptsächlich die Folge davon und kann man es sehr leicht an unseren Zimmerpflanzen beobachten, wo namentlich Rosen, die an und für sich als Heckenpflanzen eine bewegtere Luft verlangen, alsbald sich mit einer süssen und zähen Flüssigkeit überziehen, sobald ihnen nicht der gehörige Wechsel des sie umgebenden Mediums gegeben wird.

Je wärmer es ist, um so mehr ist es im Allgemeinen auch nothwendig, dass die Luft sich erneuert. Es ist dieses ein Punkt, dem bei der Orchideenzucht gar nicht genug Rechnung getragen wird. Die meisten Arten bedürfen einer grösseren Wärme, wie sie in den heissen und feuchten Urwäldern ihres Vaterlandes gewöhnt sind. Dort gleicht sich aber die Luft, ohne dass sie grade sehr bewegt erscheint, von selbst aus und werden alle schädlichen Stoffe schnell entfernt. In unsern meist niedrigen Orchideenhäusern, die man doch endlich auch etwas weitläufiger zu bauen anfängt, hat aber die Luft keinen Ausweg und Lüftungen sind, namentlich wenn die Temperatur ausserhalb von der innerhalb sehr abweicht, immer etwas gefährlich, denn Pflanzen erkälten sich eben so leicht, wie Menschen. Daher sind Vorrichtungen eines Zwischenraumes, wie selbige Beispielsweise in den Orchideenhäusern des Kommerzienrathes Reichenheim in Berlin sehr zweckmässig angebracht sind, nicht genug anzuempfehlen. Hier kann man ohne allen Nachtheil den abgeschlossenen Raum mit frischer und wenn noch so kühler Luft füllen; man erwärmt diese und lässt sie nun ganz ruhig den zur Kultur bestimmten Abtheilungen zufliessen.

Wenn man die Berichte über die Krankheit genau durchsieht, so scheint zu viel Feuchtigkeit bei geringerer Wärme doch hauptsächlich den Grund dazu gelegt zu haben. Es ist deshalb ein grosser Fehler, erst den Nachmittag die Luft der Orchideenhäuser vom Neuen mit der nöthigen Feuchtigkeit versehen zu wollen, da die bald darauf folgende, durchaus nothwendige Abkühlung am Abend das dunstförmig verbreitete Wasser verdichtet oder die Pflanzentheile zu sehr einhüllt, als dass die nöthige Wechselwirkung mit dem äussern Medium geschehen könnte. Am Morgen hingegen kann man selbst ohne Nachtheil spritzen.

Wenn einmal übrigens die Krankheit, die sich im Anfange bei gehöriger Regulirung der Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse, wie es scheint, noch leicht beseitigen lässt, sich mehr eingebürgert hat, scheint sie in so fern einen bösartigen Charakter anzunehmen, als sie sich gesunden Pflanzen mittheilt. Eben deshalb ist die grösste Vorsicht nothwendig, und muss man gleich, wie man die schwarzen Flecken und das kränkelnde Ansehen einer Orchidee merkt, die nöthigen Vorkehrungen treffen. Ist das Uebel schon zu weit, so thut man stets am Besten, die kranken Pflanzen rasch von den gesunden Pflanzen zu entfernen und für die gehörige Erneuerung Sorge zu tragen. Gut ist es auch, insofern man die nöthigen Räume zur Verfügung hat, dass man nicht alle Orchideen in einem Hause kultivirt. Es giebt Arten, die durchaus nicht eine so hohe Temperatur verlangen, als man gewöhnlich glaubt. Diese leiden auch mehr oder weniger, wenn sie zu warm stehen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 28. Berlin, den 15. Juli **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ueber die Zeit des Verpflanzens.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Die Zeit beziehen wir entweder auf den Zustand des Pflänzlings oder auf die Perioden des Jahres oder auch auf das Zusammentreffen beider. Das Versetzen im Allgemeinen nennen wir Verstipfen, Verstupfen oder Pikiren, wenn wir es an jungen Sämlingen vornehmen, die nur die ersten beiden Blätter unentwickelt über den Samenlappen bei Phanerogamen, oder bei Cryptogamen nur die Prothallien zeigen. Man lässt gewöhnlich das vierte Blatt, oder zwei Blattwirtel schon entwickelt sein, ehe man von „Auspflanzen" redet. Auch bewurzelte Stecklinge werden ausgepflanzt. Verpflanzen im engeren Sinne ist das dem Auspflanzen nach Verlauf einer Zeit folgende zweite oder dritte Versetzen mit schon ausgebildetem (nicht immer reifen) Stamme oder dessen Stellvertreter, dem Wurzelstock, der Zwiebel, Knolle, wenn sie Blätter haben. Zwiebeln, Knollen, Wurzelstöcke ohne Blätter werden „gelegt" oder „umgelegt," sofern die Wurzeln gerade abgestorben, oder als z. Z. unwesentlich, nicht berücksichtigt, auch wohl abgeschnitten worden. Die so eben erwähnten Kunstausdrücke werden nicht immer scharf unterschieden und sind hier mehr für die ausländischen Leser unserer Wochenschrift näher bestimmt, als für die deutschen, denen jedoch ein Innehalten zünftiger Sprache nicht als Pedanterie angerechnet werden würde. In neuerer Zeit fängt man an die Ausdrücke „topfen" und „umtopfen" zu gebrauchen, welche die Engländer anwenden, wenn sie von Topfgewächsen sprechen (to pot und to repot), und sie werden sich wohl einbürgern, wenn auch Philologen höchstens „töpfen" und „umtöpfen" als dem Deutschen annehmbar gestatten werden.

Das Verstipfen ist an allen Pflanzen bei Sorglichkeit ohne Gefahr ausführbar, selbst bei Arten, die, weiter entwickelt, beim Auspflanzen grösstentheils zu Grunde gehen oder doch sehr grosse Vorsicht und Aufmerksamheit erfordern, wie Papaveraceen und manche Knollen- und Zwiebelgewächse vor Abschluss ihrer ersten Vegetationsperiode. Die vollkommene und reichliche Ernährung der jungen Pflanze, des Keimlings schon, ist von Einfluss für mindestens ihre nächste, wenn nicht ganze Zukunft. In allen Fällen, wo aus guten Gründen zum Saatbeet magere, sandige oder sich schwer zersetzende Erden angewendet worden, soll man möglichst bald verstipfen, handhabliche Samen sogar in nahrhafte Erde bringen, sobald deren Keime hervorgetreten sind. Als man Eccremocarpus, Rhodochiton, Didymocarpus, Calceolaria u. a. m. noch nur in sandige Haideerde säete, vergelbten die Keimlinge fast immer, wenn sie nicht baldigst verstipft wurden, was ohne Pincette Keinem und ohne Brille Manchem nicht möglich war. Das Vergelben kam auch bei mit den Fingern leicht fassbaren Keimlingen, wie Rhodanthe u. a. vor; überall half verstipfen. Dies erweiset sich auch gegen plötzlich auftretende Stammfäule jedenfalls als Schutz-, oft aber auch als Heilmittel, z. B. bei Cheiranthus, Celosia, Loasa, Browallia, und hat sich bei Proteaceen, Gentianeen, Personaten, Bignoniaceen u. a. m. als solches bewährt. Das Verstipfen ist aber auch ein zur Ausbildung kräftiger Pflanzen sehr geeignetes und

nicht genug zu empfehlendes Verfahren. Will man von wenigen Körnern viel Samen gewinnen, so verstipfe man die Keimlinge, und wird zweigige Büsche oder Pyramiden voll von lauter fruchtbaren Blüthen erziehen, denen volle Früchte folgen. Wer sich von der Ausführbarkeit bei unverpflanzbaren Arten und vom Erfolge überzeugen will, versuche es an Rittersporn, Mohn, Eschscholtzien. Verstipfte Pflanzen bilden, wenn sie danach ausgepflanzt werden, viel besser Ballen, als andere; und lassen Sommergewächse, so erzogen, sich dann sehr gut blühend verpflanzen oder in Töpfe setzen. Schizanthus retusus, Balsaminen, Perillen, Browallien, Hahnenkämme verstipft wohl Jeder; Lack und Winterlevkojen wurden sonst, um Staatspflanzen zu erziehen, von Manchem verstipft, ebenso Solanum laciniatum, Balbisii, atropupúreum u. a., die zu Einzelpflanzen in Freien bestimmt sind. Eigentlichen Topfpflanzen ist ein Verstipfen — am besten auf Beeten, aber auch in Schalen — sehr zuträglich; Crotalaria, Swainsona, Sutherlandia, Indigófera, Cassia u. a. machen so viel Nebenzweige, dass sie kaum für dieselben Arten erkannt werden, weil wir einstenglich zu sehen gewohnt sind. Asclepias nivea und Tweedia coerúlea werden Prachtpflanzen, nach deren Namen, ehe sie blühen, Kenner fragen. Asclepias curassavica, Vinca rósea in Töpfen zu Büschen die der leiseste Wind umdrückt, 5 bis 6 Fuss hohe Húmea elegans, Ipomopsis elegans, 3 bis 4 Fuss hohe Cassinia spectabilis, Ipomopsis Beyrichi wird man wohl nur durch Verstipfen erziehen. Verstipft gewesene, aber auch rechtzeitig einzeln getopfte und gut gepflegte Leptospermum, Baeckea, Metrosidéros, Erica, waren früher der Stolz mancher Gärtner.

Verstipfen soll man nur in ruhiger, feuchter Luft auf beschatteten Stellen, also unter Schutz oder bei sorglicher Beschützung vor dem Gegentheil; in Gefässen nur, wenn sie sehr reichlich mit Abzug versehen und mit lockerer Erde gefüllt sind, damit häufiges Brausen und Absperren der Luft während trockner Tage keinen Nachtheil bringen. Die Entfernung der Pflänzchen unter sich soll so gross sein, dass man sie beim Auspflanzen oder Topfen mit Ballen herausnehmen kann. Die Jahreszeit anlangend, ist zunächst die Natur der Art zu berücksichtigen, dann die Jahreszeit und die zu Gebote stehenden Hilfsmittel, den etwaigen Uebelständen derselben zu begegnen. Alle Pflanzen, welche während des Winters sichtlich wachsen, dürfen bis in den Oktober hinein verstipft werden, wie dies bei Calceolaria crenata, Schizanthus retusus und den Ipomopsis zulässig, von denen man nicht Riesenexemplare erziehen will, und für Specularia, Nemóphila, Schizopétalum, Platystigma, Platystémon, Silene Atocion, S. pendula, Lobelia decumbens, Clarkea pulchella, zur prächtigen Frühlingsflor ganz angemessen ist, wenn man sie in Kalthäusern hell halten und vor dem Einfrieren schützen kann. Hunnemannia, Lisianthus, Myosotis azorica müssen Ende September schon einzeln getopft und 6 bis 7 Wochen zuvor pikirt sein, wenn sie gut durch den Winter kommen sollen; zu Riesen erwachsen sollende Calceolarien, Viola tricolor Ende, Schizanthus Anfang September, Ipomopsis nach Mitte August in die Ueberwinterungsgefässe gesetzt, sind dem entsprechend früher zu verstipfen; und so bei verschiedene Arten verschieden, wie Versuch und Erfahrung feststellen, wobei besonders ächte Biennen und zu überwinternde exotische Sommergewächse von langer Lebensdauer sehr grosse Abweichungen unter einander zeigen. Stauden kommen bis Mitte September verstipft meist alle sehr gut durch den Winter, wenn sie in vor Kälte unter 3 Grad geschützten Räumen mit Kiennadeln, Moos, Flachsspreu oder feinem Strohhecksel gedeckt, oder in Erdgruben in Sand unter Decke überwintert werden können. Zeitig absterbende Wurzelstauden, wie Papáver bracteatum, Rheum Rhaponticum, Paeonia u. a. soll man entweder gar nicht stipfen, sondern weitläufig säen, vorkommenden Falles verziehen, oder so anbauen, dass man mindestens Ende Juli, Knollen und Zwiebelstauden der Art aber schon Anfang Mai, stipfen kann. Zu dem Ende muss man wissen, wie lange die Samen und ob gern über Winter im Keimen liegen. Holzige Pflanzen müssen möglichst früh im Jahre, etwa zwischen Februar und April, solche die im Freien den Winter aushalten sollen, sehr früh angebaut im März unter Glasschutz gestipft und im April ausgepflanzt werden, damit sie ohnerachtet ihres üppigen und raschen Wuchses doch noch ihr Holz reifen und höchstens die Spitzen durch Frost verlieren können. Es versteht sich von selbst, dass dies sich nur auf solche Gehölze des freien Landes bezieht, an deren schnelle Ausbildung Einem gerade besonders gelegen ist, wie etwa unter Umständen bei Maulbeeren bis zu wenigen Tausenden, oder bei seltenen Sachen, oder solchen mit feinem Samen, wie Spiraea, Rhododendron, Azalea, aber bei solchen gar nicht anzuwenden, deren Wurzeln schon über 6 Zoll lang sind, ehe zwei Blätter oder ein Wirtel sichtbar ist, wie denn überhaupt nur verstipft wird, wo man dadurch einen wesentlichen beachtenswerthen Vorsprung erlangen will oder kann, und die Arbeit nicht der des Verpflanzens gleich, kaum gegen Auspflanzen Raum erspart wird. In solchen Fällen dibbelt man, d. h. steckt die Samen einzeln, vor oder nach dem Keimen.

Vom Auspflanzen ist nach dem Vorste-

henden im Besonderen nicht mehr viel zu sagen. Die Pflänzlinge müssen, falls sie überwintern sollen, mögen sie krautiger oder holziger Beschaffenheit sein, Zeit haben, festzuwurzeln. Ist das Auspflanzen in das freie Land später, als Anfang September, einer der kurzen Tage und noch nicht gar kalten Nächte wegen sehr günstigen Zeit, geschehn, so müssen die Pflanzstätten schon Mitte November durch Decke mit Kiennadeln, Moos u. s. w. vor dem Ausheben durch die Winterkälte geschützt werden. Hat der Boden sich bereits gesetzt und es ist zweckmässig, dies durch fleissiges und starkes Brausen kurz nach dem Auspflanzen zu befördern, dann höhe man das Erdreich durch Aufstreuen geeigneten Bodens so weit auf, dass die Pflänzchen alle steif stehen, und zwar etwa 14 Tage vor dem Decken, und brause diese Streuschicht ebenfalls an. Es schadet gar nichts, wenn auch nur die Herzen über Erde bleiben, sobald die aufgestreute Schichtung einen halben Zoll nicht übersteigt, vorausgesetzt dass man nicht reinen Thon oder Lehm, sondern irgend ein lockeres Erdreich anwendet. Im Frühjahre hat man solchen Auspflanzungen zeitig schon eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, um den durch die Bewegungen des Bodens beim Gefrieren und Thauen lose gewordenen Pfleglingen irgend wie wieder festen Fuss zu geben, sobald man die Deckung abgenommen hat. Dies muss geschehen, sobald nicht mehr Tage dauernde Kälte zu fürchten ist.

Das Verpflanzen ist wohl eine der wichtigsten Arbeiten des Gärtners. Das Verfahren und die Wahl der schicklichen Zeit fordern das umsichtigste Nachdenken, ja die geübteste Gewandtheit. Diese deshalb, weil die zugemessenen Tage und Stunden des vielbeschäftigten Pflanzenpflegers, die zu Gebote stehenden oder vielmehr mangelnden Arbeitskräfte und Schutzmittel ihn sehr oft zwingen, abweichend von dem zu handeln, was er für das Beste hält oder als das Beste kennt.

Der Theorie nach muss die Zeit die geeignetste zum Verpflanzen sein, in der die dabei unvermeidlichen Verletzungen in kürzester Frist wieder geheilt werden, also die des Schwellens der Knospen, d. i. der schon Behufs neuer Bildungen eingetretenen Bewegungen des Pflanzensaftes. Bei allen dikotylen und den meisten, wenn nicht auch allen monokotylen und überhaupt mit ächten Wurzeln versehenen Gefässpflanzen beginnt das Sprossen der Wurzeln kürzere oder längere Zeit nach dem Schwellen der Augen, Knospen oder der Wedel, wie beim Keimen das Erscheinen des Würzelchens dem des Stämmchens vorangeht. Ausnahmen von jener Regel, dass die Thätigkeit der Wurzel bei bereits entwickelten in einen zweiten Cyclus der Entfaltung eintretenden (ruhend überdauernden) Pflanzen später eintritt, als die des Stammtheiles, sind vielleicht nur scheinbar; der wirkliche Vorgang möchte in solchen Fällen nur durch den besonderen Bau der betreffenden Pflanzen im eigentlichen Sinne des Wortes verhüllt sein.

Ieder erfahrene Baumpflanzer weiss, dass Herbstpflanzungen im Freien nicht selten besser gedeihen, als im Frühlinge ausgeführte; dies hängt aber bei näherer Betrachtung theils von nicht vorherzusehenden, noch weniger zu beherrschenden Witterungsverhältnissen, theils davon ab, dass im Frühjahre meist rascher, auch gewöhnlich sorgloser, gepflanzt wird, als vor Winter, und widersprechen solche Erfahrungen der Theorie nicht, obschon sie unumstösslich beweisen, dass wir, wenn es uns zusagt, von dem abweichen dürfen, was diese zu thun anräth. Hat man es mit grossen Massen winterharter Laubhölzer zu thun, so darf nur in kleine Löcher auf unrijoltem Boden gepflanzt und nicht gegossen werden. Dann dürfte, im Allgemeinen wenigstens, eben solcher nebensächlicher Umstände wegen eine Herbstpflanzung als erspriesslicher zu empfehlen sein. An dem öffentlichen Verkehr dienenden Wegen soll man aber immer nur im Frühjahre pflanzen, weil während des Winters die unachtsame Beschädigung der Stämme viel häufiger als zu anderen Zeiten vorkommt, wozu die Beschaffenheit der Fahrbahn, die Finsterniss in frühen Tagesstunden und die Neuheit selbst der Anlage gemeinsam beitragen. Ist die Arbeit für den Herbst beschlossen, so kann auf bereits einige Wochen rijolt liegenden, auf gewachsenem Boden in grosse 3 Fuss tiefe Pflanzlöcher, auch wenn sie kurz vor dem Einsetzen der Stämme angefertigt sind, begonnen werden, sobald die Holzknospen — die Augen — reif, also die Blätter im Gelenck glatt abgebrochen werden können. Es ist dann nicht etwa schon nothdürftige, sondern sehr gute Zeit zum herbstlichen Verpflanzen. Der Boden umschliesst durch langsames und lange währendes Setzen die Wurzeln vollständig, der noch nicht zu Stillstand gekommene Bildungstrieb leitet Vernarbungen ein, bringt es bei Regen oder unter Beistand der Giesskanne auch wohl noch zu neuen Zasern, die meist den Winter hindurch nicht wieder zu Grunde gehen. Dies mit eben reifen Blättern auszuführende frühe Herbstpflanzen ist bei stark thränenden winterharten Gehölzen, wie Acer, Betula, Vitis ganz besonders zu empfehlen, dem Frühlingspflanzen mit schwellenden Knospen bei solchen wohl immer und ganz bestimmt dem Versetzen spät im Herbste vorzuziehen. Dadurch leiden vorzüglich Ahorne und Rosskastanien oft gar sehr. Unter den Nadelhölzern

scheinen die Lärchen, welche im Herbste gepflanzt, sind, besser anzuwachsen, als im Frühjahre: doch habe ich nicht häufig genug dergleichen gepflanzt, um ein ganz bestimmtes Urtheil abgeben zu können. Andere ältere Pflanzer behaupten es jedoch.

Sind sogenannte Topfpflanzen für den Winter aus dem freien Grunde wieder in Töpfe zu setzen, so verschiebe man dies nicht weit in den Oktober hinein. Nicht nur deshalb, weil dann der Trieb nachgelassen haben würde und dem Gärtner nicht mehr Beistand leisten könnte, sondern auch deswegen, weil die zur Zeit noch leeren Glashäuser besser gegen Erschöpfung durch Luftbewegung beschleunigte Ausdunstung schützen, als Wände, Matten und Bäume, und die darin leicht in gleichförmiger Feuchtigkeit zu erhaltende Luft ein mässiges und allmäliges Angiessen gut eingerüttelter und vorsichtig eingestauchter Ballen zulässig macht. Dies ist unter solchen Umständen dem Einschlämmen vorzuziehen, das die Erde zu sehr abschliesst, als dass die feinen Wurzeln darin sich wohl befinden und rasch neue Zasern bilden könnten. Vieljährigen Erfahrungen zufolge ziehe ich frühes Einsetzen der Topfpflanzen ohne Einschlämmen dem späten vor.

Im Frühjahre pflanzt man nicht nur mit gleichem Erfolge, wie im Herbste, die winterharten, nicht thränenden Gehölze, sondern wenn schon vor Winter oder 14 Tage vorm Pflanzen rijolt, meist sogar mit besserem. Es machen dann auch die früh treibenden und früh blühenden Ribes, Spiraea, Lonicéra u. s. w. keine Ausnahme. Mancher wird erstaunen, wenn er es versucht, 6—7' lange Caprifolien mit fast einem Zoll langen Blättern, wenigen Wurzeln und wenig gestutzt im Mai zu verpflanzen, wie ungestört sie fortwachsen, sobald sie nur tüchtig angegossen. Noch kecker darf man bei gleicher Behandlung mit der Kastanie und den Ahornarten (A. platanoides und pseudo-Plátanus) verfahren, d. h. sie fast oder wirklich blühend versetzen. Meines Oheims zu Charlottenburg und meine eigne Erfahrungen, welche zusammen mehr denn 50 Jahre umfassen, liefern in dieser Beziehung die überzeugendsten Belege, ja verleiten mich zu der Vermuthung, dass grosse Laubholzbäume in vollem Triebe, wenn schon Fasern sich bilden, mit mehr gesichertem Erfolge zu versetzen, als beim Schwellen der Knospen, wann die Zasern noch nicht erschienen. Von starken Buchen, Ahornen, Kastanien, sogar Rüstern, Elsen, 60' hohen Pyramiden-, und fast so hohen anderen Pappeln sind mir von spät gepflanzten noch keine, von früh gepflanzten mehre nach einiger Zeit wieder eingegangen. Im nächsten Jahre will ich Gelegenheit suchen, blühende Eichen und Lärchen zu versetzen, um eine Erfahrung mehr zu sammeln, **die Belehrung verspricht. Wenn ich Ursache hätte zu vermuthen, dass ich bei dem späten Pflanzen** sorglicher gewesen, als bei dem frühen, würde ich's sagen, und muss bekennen, dass ich Spätpflanzen so lange für sehr leichtsinnig gehalten, bis unabweisliche Umstände mich selbst dazu zwangen und die überraschende Erfahrung mir aufdrängten, dass dabei wenigstens nichts sonderlich Gewagtes sei. Wie weit nun meine Vermuthung greift, habe ich schon ausgesprochen.

Alle Nadelhölzer, mit Ausnahme der schon erwähnten Lärchen, habe ich stets nur dann gepflanzt, wenn die jungen Triebe bei Tannen und Fichten einen halben, bei Kiefern einen ganzen Zoll lang waren, und bin mit dem Erfolge stets zufrieden gewesen. Jedoch will ich nicht unerwähnt lassen, dass sehr erfahrene Pflanzer lieber im feuchten November Nadelhölzer versetzen, dass in den sehr trockenen Frühjahren 1857 und 58 im Bereiche meiner Beobachtungen zwei im Mai ausgeführte Nadelholzpflanzungen gänzlich fehlgeschlagen, und mein Verfahren nichts anderes als eine Familiengewohnheit vom Urgrossvater her ist, von der ich noch nie abgewichen, also noch nicht Gelegenheit gehabt, in Beziehung auf den in Rede stehenden Gegenstand andere Erfahrungen zu machen. In den weiten Kgl. Gärten hiesiger Gegend wird ebenso verfahren.

(Fortsetzung folgt.)

Die Flachslilie,

die Mutterpflanze des neuseeländischen Flachses.

Eine Dekorationspflanze.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Der vorige warme Sommer ist ohne Zweifel Ursache, dass manche tropische und subtropische Pflanzen, die wir in unseren kühleren Klimaten sonst gar nicht oder nur selten blühend gesehen haben, entweder während desselben Blüthen zum Vorschein brachten oder diese wenigstens für das nächste Jahr, also für diesen Sommer, vorbereiteten. Gärtnerische und botanische Zeitungen haben uns im vorigen Jahre mannigfache Beispiele gebracht, wie ich selbst in diesem Gelegenheit gehabt habe, deren schon in der Wochenschrift aufzuführen. Ich will nur an die Paulownia imperialis erinnern. Sollte die Wärme des vorigen Jahres nicht auch zunächst Veranlassung gewesen sein, dass in diesem mehre der Sikkim-, Assam- und Bhutean-Rhododendren zur Blüthe kamen?

Auch **Phormium tenax**, die Flachslilie und Mutterpflanze des sogenannten neuseeländischen Flachses, gehört zu den Pflanzen, welche wir in diesem Jahre mehrfach blühend gesehen haben. Ausser der Wärme, die in den meisten Fällen das

Blühen beschleunigt, müssen aber bei genannter Pflanze doch noch andere Bedingungen nothwendig sein, dieses veranlasst zu haben. Neuseeland gehört keineswegs zu den durch grosse Wärme sich auszeichnenden Ländern und die dort wachsenden Pflanzen gedeihen, gleich den extratropischen Neuholländern, in unsern kalten Häusern sehr gut, bringen auch meist Blüthen hervor; nicht so aber Phormium tenax, was selbst in Frankreich, und zwar nicht allein in der Umgegend von Paris, sondern auch im Süden, nur sehr selten geblüht hat. Dass die Pflanzen keineswegs viel Wärme bedürfen, sieht man daraus, dass Exemplare bei den Kulturversuchen, welche man früher in Frankreich machte, 7 Grad Kälte im Freien aushielten und doch im Jahre darauf blühten.

Merkwürdig ist es, dass gerade sehr alte Exemplare am Wenigsten zu blühen scheinen, namentlich wenn sie eine kräftige und gesunde Vegetation besitzen. Im Jardin des plantes zu Paris befinden sich sehr alte, ein halbes Jahrhundert zählende Exemplare, von deren Schönheit oft von Reisenden berichtet worden ist, und doch hat keins derselben bis jetzt geblüht. Im botanischen Garten zu Berlin kultivirt man ebenfalls seit langer Zeit schon Pflanzen, welche jetzt schon einen wahrhaft riesigen Umfang erhalten haben, ohne dass sie nur im Geringsten den Anschein geben, als wollten sie blühen. Nur einmal hat man daselbst, im Jahre 1835, die Freude gehabt, eine Pflanze, und zwar gleich mit 10 Blüthenschaften, zu erhalten.

Dieses blühendes Exemplar erregte damals in Berlin mit Recht die Aufmerksamkeit aller derer, die sich für Pflanzen und für die Natur überhaupt interessiren, und gab hauptsächlich Schleiden in Jena, der damals sich in Berlin aufhielt, Veranlassung, Studien über die Befruchtnng der Pflanzen zu machen und mit seiner damals das grösste Aufsehen erregenden Befruchtungstheorie hervorzutreten. Nach einem Berichte, den der damalige Inspektor des botanischen Gartens, Fr. Otto, für die von ihm und Dr. A. Dietrich herausgegebene Allgemeine Gartenzeitung (3. Jahrg. Seite 268) verfasste, erfährt man, dass das damals blühende Exemplar im Jahre 1804 von dem Gartendirektor Lübeck in Bruck an der Leitha stammte.

Von den beiden Exemplaren, welche jetzt in Sanssouçi und auf dem Babelsberg, dem Sitze des Prinzen von Preussen, bei Potsdam blühten, ist mir das letztere zu meinen Untersuchungen zur Verfügung gestellt worden, und werde ich das Resultat am Schlusse der Abhandlung mittheilen. Die blühende Pflanze in Babelsberg ist ziemlich gross nnd besitzt ein gesundes und kräftiges Ansehen, die hingegen in Sanssouçi erscheint verhältnissmässig klein und schwach. Die letzere befand sich den Winter über in einem Orangeriehause, ohne dass man ihr besondere Aufmerksamkeit gewidmet hätte. In diesem Frühjahre wurde sie mit dem schadhaft gewordenen Kübel in das freie Land gesetzt, wo wahrscheinlich die Wurzeln in der Erde eingedrungen sind.

Phormium tenax L. fil. wurde auf der ersten Weltumsegelung von Cook entdeckt und durch dessen Begleiter Joseph Banks zuerst im Allgemeinen beschrieben, so wie über seine Verwendung von Seiten der Eingebornen Näheres angegeben. Etwas Specielles hat dieser ausgezeichnete Botaniker über die von ihm gesammelten Pflanzen der Reise nicht bekannt gemacht, wohl aber stellte er seine Sammlung mehrern, namentlich Rob. Brown, zur Verfügung. Leider gingen die Samen, welche Banks im Jahre 1771 nach England brachte, nicht auf, weshalb vom Neuen versucht wurde, diese interessende Pflanze aus ihrem Vaterlande zu beziehen. Das geschah denn im Jahre 1789 und hat sie sich, da sie sich leicht vermehren lässt, in den Gärten Grossbritannien's weit verbreitet. Schon 1800 wurde durch den damaligen Direktor des botanischen Gartens zu Kew ein Exemplar nach dem Jardin des plantes zu Paris versendet; von da aus scheint sie nach Süddeutschland gekommen zu sein.

Auf der zweiten Cook'schen Reise waren die beiden Forster die botanischen Begleiter und sammelten wiederum eine Menge Pflanzen, und unter diesen vom Neuen auch die Flachslilie, die sie wegen ihrer Verwendung zu Körben und anderen Flechtwerken mit dem Namen Phormium (von Phormos, allerhand Flechtwerk) belegen. Banks selbst hat keinen systematischen Namen gegeben, wohl aber ist in seinem Herbar die Bezeichnung Chlamidia, welche daher Gärtner in seinem Werke über die Früchte und Samen anstatt der Forster'schen Benennung gebrauchte, vorhanden. Den Art-Namen erhielt die Pflanze jedoch erst durch Linné den Sohn.

In Frankreich erregte gleich anfangs die Mutterpflanze des neuseeländischen Flachses grosses Aufsehen und wurde de la Billardière, der als Botaniker die Expedition, welche den verunglückten la Perouse aufsuchen sollte, begleitete und auch Neuholland mit den in der Nähe befindlichen Inseln bereiste, beauftragt, über die Pflanze zu berichten. Die erste ausführliche Abhandlung über die Pflanze befindet sich im 2. Bande der Annalen des Museums der Naturwissenschaften zu Paris. Noch ausführlicher ist eine spätere von Faujas de St. Fond in demselben periodischen Werke (im 19. Bande, Seite 401) und auch von einer Abbildung begleitet.

Im Jahre 1803 wurden eine Menge Pflanzen aus ihrem Vaterlande in Frankreich eingeführt. Besonders durch die Anregungen Thouin's machte man vielfache Versuche, die Flachslilie zu akklimatisiren und dann technisch zu verwenden. Man hat seitdem viele Jahre hindurch sich in Frankreich grosse Mühe gegeben und viele Sorgfalt darauf verwendet, ohne jedoch zu einem Resultate gekommen zu sein. Im Freien mag die Pflanze wohl in manchen Gegenden, wenigstens bedeckt, aushalten; aber, obwohl sie selbst einmal, wie oben schon erwähnt, 7 Grad Kälte ertragen haben soll, so wird sie doch nie in Frankreich eine Kulturpflanze werden.

Nach neuern französischen Untersuchungen sollen auch die Fasern gar nicht den Werth haben, den man ihnen zuschreibt, da sie nur ein sehr mittelmässiges Gewebe geben und weder Hitze noch Feuchtigkeit vertragen, sondern, wenn sie der einen oder der andern ausgesetzt werden, leicht brechen. Nach Vincent liegt die Ursache in albuminösen Schichten, die sich zwischen dem eigentlichen Faserstoffe befinden. Dem widersprechen jedoch nun englische Berichte vollständig. Es liegen namentlich ältere Erfahrungen, welche man auf Schiffen schon früher gemacht hat, vor, dass die aus neuseeländischem Flachse angefertigten Stricke eine längere Dauer zeigten, als die, wo Hanf aus den Ostseeprovinzen dazu verwendet worden war. Wahrscheinlich ist es daher, dass Vincent bei seinen Untersuchungen sich solcher Fasern bediente, die aus in Europa gezogenen Pflanzen genommen waren und, wie es scheint, nicht die Festigkeit und Güte derer, die aus dem Vaterlande bezogen werden, besassen. Auch ist selbst in dem neuseeländischen Fabrikate eine grosse Verschiedenheit hinsichtlich der Güte der einzelnen Sorten vorhanden.

Seitdem die Engländer von Neuseeland Besitz genommen und sich daselbst in grossartigem Maassstabe niedergelassen haben, so dass es Reisehandbücher von diesen Inseln ebenso gibt, wie von europäischen, häufiger besuchten Ländern, hat man auch angefangen, der Flachslilie mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden. Man besitzt bereits eine Anzahl der durch Kultur entstandenen Sorten, deren Fasern eine verschiedene Güte haben. Aber selbst schon in der Beschreibung der ersten Cook'schen Reise werden zwei Arten beschrieben, die vielleicht durch Kreuzungen Veranlassung zu den vielen jetzt kultivirten Sorten gegeben haben. Wir besitzen eine interessante Abhandlung über diesen Gegenstand in Hooker's London-Journal of botany, und zwar im 7. Bande, Seite 536, von le Jolis, und werden daselbst die beiden Arten näher charakterisirt.

Was wir kultiviren und von dem jetzt 2 Exemplare in Sanssouçi und auf dem Babelsberge uns besonders interessiren, besitzt Blüthen, deren äussere Blumenblätter eine orangenartige, die innern hingegen eine gelbe Farbe haben, während von der andern die letzern grün-, die erstern hingegen ganz dunkelblutroth-gefärbt erscheinen, Dem äusseren Ansehen nach scheinen beiderlei Pflanzen sich sehr ähnlich zu sein und möchte ich nur noch hinzufügen, dass die Angabe le Joli's von nierenförmigen Blättern bei der zuletzt erwähnten Art wohl auf einen Druckfehler beruht, der in Iris-artige umzuändern sein möchte.

Diese jetzt erst festgestellte Art ist es nun hauptsächlich, welche die feinsten und bessern Fasern liefert. Nach le Joli ist sie auch wahrscheinlich die Pflanze, welche Cook hauptsächlich als die zu allerhand Flechtwerken benutzte bezeichnet. Deshalb schlägt der Berichterstatter, der Gelegenheit hatte, ein blühendes Exemplar in Cherbourg zu untersuchen, für diese noch nicht beschriebene Art den Namen Phormium Cookianum vor, während er für die gewöhnliche und bei uns in den Gärten häufig kultivirte Pflanze den Namen Phormium tenax beibehalten haben will. Es würde aber sehr zu wünschen sein, dass Ph. Cookianum, da es sich einmal in Europa in Kultur befindet, auch eine grössere Verbreitung fände, und würde gewiss le Jolis in Cherbourg dazu die Hand bieten. Französische Handelsgärtner könnten sich ein Verdienst erwerben, wenn sie die Pflanze in den Handel brächten.

Die rothblühende Flachslilie scheint übrigens auch dem jüngern Hooker bekannt gewesen zu sein, denn dieser als Reisender und Botaniker gleich ausgezeichnete Gelehrte erhielt dieselbe oder eine ähnliche Pflanze von Colenso, und nannte sie daher Phormium Colensoi, im Name der, da er nicht veröffentlicht ist, der Benennung Ph. Cookiannm weichen muss.

Beide Pflanzen heissen im Vaterlande Harakeke und wachsen auf neuseeländischen Inseln wild, und zwar nicht allein, wie man bisher glaubte, an sumpfigen Stellen, besonders in den Ebenen und am Meere, sondern auch im Gebirge. Einer der neuesten Reisenden hat die Flachslilie sogar in der Nähe der Krater an den trockensten Stellen gefunden. Auf den Norfolk-Inseln bildet sie eine Art dichtes Gebüsches längs der Klippen, die sich an dem Ufer des Meeres hinziehen.

Die Londoner grosse Industrie-Ausstellung hat zuerst wiederum auf die Fasern und auf die Benutzung des neuseeländishen Flachses aufmerksam gemacht, denn es fanden sich daselbst allerhand feine Flechtwerke und Webereien vor, die das Interesse, namentlich der Sachverständigen, aber auch hauptsächlich der Damen, in hohem Grade

in Anspruch nahmen. Wir haben vielleicht keine zweite Pflanze, deren Blätter und die daraus genommenen Fasern eine solche vielfältige Anwendung erlauben. Schon die erstern von oft 6 Fuss und mehr Länge werden, wie sie sind und ganz oder mehrfach der Länge nach getheilt, im Vaterlande zum Binden benutzt. Zum Befestigen von Gegenständen auf Packpferden bedient man sich ihrer ganz allgemein. Es liegen mir selbst noch nicht ganz ausgetrocknete Blätter vor, wo mir es nicht gelingt, Längstreifen von 2 Linien Durchmesser mit der Hand zu zerreissen. Der neuseeländische Flachs kann, wie einer der neuen Reisenden nach Neuseeland in seiner Beschreibung sagt, eben so gut zu Tauen für Schiffe gebraucht werden, als zu einer Schnur, um den Schleier auf dem Hute einer Dame zu befestigen; man verfertigt aus ihm Halfter für Pferde und Hosenträger, so wie das feinste Gewebe für eine Braut. Nach älteren Versuchen reisst die Faser der Agave americana bei einer Belastung von 7, Flachs bei $11\frac{3}{4}$, Hanf bei 16, neuseeländischer Flachs bei $23\frac{7}{11}$, und Seide bei 24.

Wenn man fragt, wie kommt es aber, dass trotzdem doch der neuseeländische Flachs in Europa eine so geringe Verwendung, namentlich zu feinem Gewebe, erhalten hat, so liegen die Gründe in dem rohen Material, was man aus dem Vaterlande bezog und was keineswegs die durchaus nöthige und gleichmässige Verarbeitung erhalten hatte. Es ging ihm ähnlich, wie der zum Theil weit besseren Seide aus dem Oriente, die man wegen des schlechten Abhaspelns, der ungleichen Weise und sonstiger nicht sorgsamer Behandlung im Vaterlande bei uns nicht zu den feinern, eine durchaus gleiche Faser verlangenden Seidenstoffe gebrauchen kann.

Die Fasern der Flachslilie befinden sich auf der untern Fläche der Blätter und sind nach oben von einer eine klebrige Masse einschliessenden Zellenschicht bedeckt. Um die letztere zu trennen, bedienen sich die Eingebornen scharfer Muschelschalen, die sie am untern Ende des noch frischen Blattes zwischen beiden Lagen einschieben und allmählig von einander lösen, während das obere mit den Füssen festgehalten wird. Dass dieses keineswegs genau geschehen kann, sieht man wohl leicht ein. So kommt das Material auf den Markt. Alle spätern Versuche, die Fasern weiter zu reinigen und sie namentlich von der anklebenden Masse zu befreien, sind misslungen. Man benutzte sie daher bis jetzt nur zur allerhand gröbern Flechtwerken, zu Stricken, zu Bändern, hier und da auch zu groben Geweben.

Intelligente Kolonisten haben nun seit wenigen Jahren sich speciell mit der Reinigung der Fasern an Ort und Stelle beschäftigt und zum Theil eine so blendend-weisse Faser erhalten, dass daraus gefertigtes Gewebe das Ansehen eines Seidenstoffes besass. Seitdem verfertigt man, besonders aus der Faser des Phormium Cookianum, die, wie oben schon gesagt, als die feinste gilt und den Namen Tibori besitzt, die feinsten Gewänder. Es ist namentlich ein gewisser Whytlaw, der in Gemeinschaft mit einem Sachverständigen die Reinigung der Faser sowohl, als die Anfertigung von Stoffen, bereits in Grossem treibt und zu diesem Zwecke sich besonders dazu geeignete Maschinen gebaut hat. In einem Schreiben von ihm heisst es, „dass heut zu Tage Niemand gern sein Kapital da anlegt, wo er nicht rasch und gut es verzinsen kann, dass demnach ein Gegenstand, wie die Bereitung des neuseeländischen Flachses, der erst viele Versuche und noch mehr Zeit und Geld verlangt, von der Industrie ausgeschlossen blieb. Es bedurfte erst eines Krieges, wie der letzte war, um auf die Nothwendigkeit von möglichst festen und dauerhaften Geweben hinzuweisen. Ein Mann, der Kenntnisse grade hinlänglich in diesem Zweige besitzt, hat in der neuesten Zeit alle Materialien aus Europa nach Neuseeland gebracht, um bei Auckland eine Fabrick zu gründen. Nach einer eigends erfundenen Methode stellt er die Faser rein dar und verarbeitet sie zu allerhand Zwecken." Wir wollen hoffen, dass das Unternehmen gelingt und die grossen Mühen, die immer dergleichen Anfänge haben, sich später belohnen.

Nach einer anderen Mittheilung hat der neuseeländische Flachs auch die Eigenthümlichkeit, dass er in einer Alaunlösung sich in eine sulzige Masse umwandelt und in diesem Zustande zur Papierfabrikation benutzt werden kann. Zu diesem Zwecke braucht man aber gar nicht erst die Faser zu präpariren, sondern zerschneidet die Blätter in Stücken, trocknet diese und benutzt diese dann auf die angegebene Weise.

Aber selbst ausserdem sind die beiden Phormium-Arten für den verschiedenen Haushalt interessante Pflanzen. Im Grunde der Blüthen, die in Neuseeland Korari genannt werden, wird nämlich so viel Honig abgesondert, dass die Eingebornen diesen sammeln und in Gefässen aufbewahren. Selbst in den Blüthen kultivirter Pflanzen fand ich die Menge des angehäuften Honigs sehr bedeutend. Ferner findet der klebrige Stoff in der obern Zellenschicht mannigfache Verwendung. Er ist unlöslich in Wasser und wird von den Eingebornen im Allgemeinen zum Zukleben, von den Kolonisten zum Schliessen der Briefe benutzt. Sollte man nicht diesen Stoff auch zum Anfertigen wasserdichter Zeuge benutzen können?

Ich übergehe eine nähere Beschreibung der Pflanze, da diese bereits in mehrern Werken ausführlich gegeben ist, füge aber erläuternd hinzu, dass die Basis der Kelchblätter mit der Spitze des durchwachsenden Blüthenstieles zu einer Art dicken Fusses verwächst, auf dem die Blüthenblätter, deutlich in 2 Reihen, in Kelch und Krone, geschieden, die Staubgefässe und der Stempel befindlich sind. Ferner stehen die länglichen Eichen ziemlich wagerecht ab, sind also nicht, wie es in den Büchern meist heisst, aufsteigend.

Die Stellung von Phormium im natürlichen Systeme ist noch keineswegs sicher. Sie in der Nähe von Funkia, Hemerocallis u. s. w. zu bringen, wie man nach Endlicher, Meisner u. s. w. am Meisten in der neuesten Zeit zu thun geneigt ist, halte ich für ganz ungerechtfertigt. Eher möchten Bartling und Reichenbach der Vater, die beide übrigens in ihren Systemen den Habitus mehr berücksichtigen, als es gewöhnlich geschieht, und deshalb natürlicher werden, Recht haben, wenn sie die beiden Flachslilien in die Nähe der Aloinen oder der Dracäneen bringen. Kunth stellt sie mit Yucca und einigen andern als Genera affinia zu den Liliaceen, während der alte Jussieu sie auf Hyacinthus und Muscari folgen lässt.

Betrachtet man jedoch die Blüthe, welche also deutlich Kelch und Krone besitzt, eine Eigenthümlichkeit, die weder die Liliaceen und Asphodeleen, noch die Aloinen und selbst nicht die Dracäneen haben, ferner die Stellung der Blumenblätter und der Staubgefässe und bringt damit die zähen Blätter und den ganzen Habitus der Pflanzen in Zusammenhang, so möchte es keinem Zweifel unterliegen, dass Phormium den Bromeliaceen am Nächsten steht. Der Bau des Fruchtknotens mit den Eichen und der spätern Frucht stimmt ebenfalls überein. Nur die Narbe weicht ab, da sie ungetheilt ist. Dagegen erinnert der verdickte oberste Theil des Blüthenstieles sehr an eine ähnliche Bildung bei Pitcairnia, wo nur der Fruchtknoten etwas eingesenkt erscheint und sich in eine Capsula tripartibilis umwandelt. Ich wäre daher geneigt, neben den 3 bisher unterschiedenen Abtheilungen der Bromeliaceen noch eine vierte, die Phormieen, zu bilden, die sich durch oberständigen Fruchtknoten und durch eine ganze Narbe unterscheiden.

Was nun endlich noch die Kultur anbelangt, so theile ich mit, was mir gärtnerische Freunde berichtet haben. Darnach gibt es wenige Pflanzen, die so wenig Mühe machen. Im Winter stellt man sie in irgend ein Orangerie- oder Kalthaus, wo sie keineswegs viel Licht bedürfen und auch nur wenig Wasser verlangen. Wie es das Wetter nur einiger Massen erlaubt, bringt man die Flachslilie mit dem Kübel in's Freie, wo sie eine der besten Dekorationspflanzen darstellt und um so mehr zu schätzen ist, als sie auch hier gegen Witterungseinflüsse wenig oder selbst gar nicht empfindlich ist.

Im Allgemeinen verlangt sie grosse Gefässe und eine leichte Erde, die aber im Sommer nie ganz austrocknen darf. Die Vermehrung geschicht durch Theilung und, wenn die Pflanze blüht und Früchte ansetzt, durch Samen.

Centrátherum intermedium Less.

Dieser hübsche Körbchenträger (Composita) war in den zwanziger Jahren viel häufiger in den Gärten und wurde zuerst 1819 von dem damaligen Direktor des botanischen Gartens Franz von Paula Schrank als Spixia violácea in den seltenen Pflanzen seines ihm untergebenen Institutes beschrieben und auf der 80. Tafel abgebildet. Es müsste demnach diese Benennung als die älteste auch beibehalten werden, wenn nicht 2 Jahre früher schon Cassini ein Genus für denselben Begriff unter dem Namen Centrátherum aufgestellt hätte. 1818 wurde übrigens von Kunth in Humboldt's nova genera et species vom Neuen auf gleiche Weise Amphérephis gegründet, wesshalb Link, ebenfalls von Cassini's Namen nichts wissend, der Pflanze in seinen Abbildungen neuerer und seltener Pflanzen des botanischen Gartens zu Berlin (V, t. 29) den Namen Amphérephis intermedia gab. So entstanden kurz hintereinander für einen Geschlechtsbegriff 3 Namen.

Seit einem Paar Jahren kommt die ursprünglich in Brasilien wachsende Pflanze wiederum unter der zuletzt erwähnten Benennung in einigen Verzeichnissen vor und wird als Sommergewächs empfohlen. Es ist nicht zu leugnen, dass sich das violette, ohngefähr etwas mehr als ¾ Zoll im Durchmesser enthaltende Blüthenkörbchen zwischen einem Kranze grüner Blätter recht hübsch ausnimmt und die Pflanze zur Abwechslung auf Schmuckbeeten empfohlen werden könnte, wenn sie nur bei uns besser gedeihen wollte. Mag man sie im Topfe oder im freien Lande kultiviren, so stellt sich grade, wenn sie zu blühen beginnt, die rothe Spinne ein und ehe man es sich versieht, ist sie zu Grunde gerichtet. Sollten vielleicht Gärtner glücklicher mit der Pflanze sein, so würden sie sich ein Verdienst erwerben, wenn sie in diesen Blättern ihre Kultur angeben wollten.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 29. Berlin, den 22. Juli **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Skizzen
aus der Pflanzengeographie und Klimakunde.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

II. Die Erdwärme.

Seit einer Reihe von Jahren hat die Wissenschaft sich mit Beobachtungen beschäftigt, um zu erfahren, welcher Zeit die verschiedenen Stadien der Vegetation bis zur ihrer vollständigen Entwickelung bedürfen? und die Ursachen der Verspätung oder der Abkürzung in der Lufttemperatur gesucht. Man nahm an, dass jedes Stadium eine bestimmte Wärmemenge bedürfe, dass demnach bei den nicht gleichen Temperaturen auch die Zeit, in welcher jenes vollendet ist, eine verschiedene sein müsse. Ibéris amara bedarf z. B. bis zum Blühen eine Wärme von gegen 850 — 875 Grad, d. h. wenn man die Zahlen der mittlern Wärme aller der Tage von der Aussaat der genannten Pflanze bis zu ihrer Blüthe zusammenzählt, so muss man die eben genannte Zahl erhalten. Haben wir einen warmen oder kalten Frühling, so muss nothwendiger Weise die Zahl der Tage bald geringer bald grösser sein; es kann dieselbe zwischen 58 und 66 schwanken. Von der Blüthe bis zur Fruchtreife sind wiederum gegen 1000 Grad Wärme nothwendig, die sich aus gleichen Gründen auf 52 bis 62 Tage und selbst mehr vertheilen können.

Ganz besonders in Belgien, aber auch in Frankreich und Oesterreich, sind seit vielen Jahren dergleichen Beobachtungen aufgezeichnet und daraus Resultate gezogen worden. Der Gegenstand nahm bald das Interesse von Botanikern und Physikern, so wie von Laien, so sehr in Anspruch, dass alle Jahre mehr Berbachtungen angestellt wurden. Je mehr dieses aber geschah, um so bedeutender wurden die Differenzen, welche sich ergaben. Da selbst naturphilosophische Schlüsse keineswegs die Widersprüche zu lösen vermochten, so nahmen auch das Interesse und der Eifer für dergleichen Beobachtungen wiederum ab. Wenn sie auch noch fortwährend, besonders von Männern der Wissenschaft, einzeln fortgesetzt werden, so hat man doch im Allgemeinen etwas aufgegeben, wobei man keine sichren Resultate erlangen konnte.

Die Frage möchte aber, bevor man über den Werth von dergleichen Beobachten urtheilt, zu beantworten sein, ob es nicht vielleicht in der Art und Weise der Beobachtungen lag, dass solche Widersprüche entstehen konnten? Untersucht man das ziemlich nach einem Modus eingeschlagene Verfahren etwas näher, so findet man vor Allem gleich, dass die Beobachtungen bei ganz falschen Voraussetzungen und noch mehr, dass sie einseitig gemacht wurden. Man ging von der Ansicht aus, dass, da das Wasser das Medium sei, durch das alle Nahrungsmittel den Pflanzen zugeführt würden, auch die Zählung der Wärmemengen mit den Tagen beginnen müsste, wo die Lufttemperatur über Null Grad wäre, also das Wasser sich im flüssigen Zustande befände.

Abgesehen davon, dass es am Tage zu gewissen Stunden warm sein, zu andern gefrieren kann, dass die Pflanzen auf der Sonnenseite treiben, wo die auf der Winterseite ruhen, dass man dadurch schon Missverhältnisse bekommt, so verlangt ausserdem noch jede Pflanze zu ihrem Wachsthume eine ganz verschiedene Wärme. Wenn z. B. unsere

Weiden und Pappeln schon bei einigen Graden Kälte ein Wachsen zeigen, so bedürfen andere aus fremdern Ländern stammende Gehölze, z. B. der Tulpenbaum, mehre Grad anhaltender Wärme, bevor die Knospen anfangen, sich zu rühren. Der Same unseres Hirtentäschels (Capsella) keimt unter Schnee, also sobald nur etwas Wärme über Nullgrad ist, während der Weizen gegen 6, der Lein gegen 8 Grad Wärme bedarf, ehe sein Samen zu schwellen beginnt. Wäre die Annahme richtig, dass alle Pflanzen, sobald sich nur das Wasser in tropfbar flüssigem Zustande befindet, treiben, also ein Austausch der Stoffe vorhanden ist, so müssten nothwendiger Weise alle tropischen Pflanzen in den Monaten, wo es nicht gefriert, auch bei uns im Freien aushalten. Das ist aber nicht der Fall; jede Pflanze gebraucht zu ihren innerhalb der Zelle vorgehenden Prozessen, mit andern Worten, zu ihrer Ernährung, eine verschiedene Wärme.

Man hat diese auf falscher Annahme beruhenden Berechnungen zum Theil eingesehen und es anders, aber keineswegs besser, gemacht. Man nahm entweder eine höhere Tagestemperatur an, wo man zu zählen begann, oder richtete sich dabei nach bestimmten Frühlingspflanzen, wie nach dem Schneeglöckchen, und fing dann zu zählen an, wenn diese sich entwickelten. Der Fehler bleibt aber hier und dort derselbe.

Da ausser der Wärme aber auch noch das direkte Sonnenlicht einen wesentlichen Einfluss auf die Vegetation ausübt und es wohl keinem Zweifel unterliegen möchte, dass Licht und Wärme sich oft gegenseitig ergänzen, so hat man bei den obigen Beobachtungen meist ganz und gar vergessen, auch den Einfluss des direkten Sonnenlichte sdabei in Anschlag zu bringen. Die oben genannte Iberis amara gebrauchte auf der Sonnenseite einmal bis zum Blühen 58 Tage mit 827 Grad Wärme, bis zur Samenreife noch 52 Tage und 927 Grad Wärme, im Ganzen also 110 Tage und 1754 Grad Wärme, während im Schatten gewachsen sie 66 Tage mit 950 Grad Wärme bis zum Blühen und 73 Tage mit 1265 Grad Wärme bis zur Samenreife, im Ganzen wiederum 139 Tage und 2215 Grad Wärme bedurfte. Im hohen Norden reift die Gerste fast um einen ganzen Monat früher, als bei uns.

Wie zu wenig Wärme die Pflanze in ihrem Wachsthume aufhält, so kann zu viel sogar einen Stillstand hervorrufen. Unser Getreide gedeiht in tropischen Ländern nur in höher gelegenen Gegenden und in der Winterszeit, wo die Temperatur im Allgemeinen mehr der der unsrigen im Sommer gleicht und des Nachts mehr als sonst fällt. Die Birnen werden in Süddeutschland und noch mehr in Frankreich wohlschmeckender als in Algerien, während viele Aepfel wiederum in Norddeutschland besser werden, als in den zuerst genannten Ländern, in tropischen Gegenden aber gar nicht gedeihen wollen. Die Runkelrübe kann in Süd-Frankreich nicht mit dem Erfolge zur Zuckerfabrikation verwendet werden, wie bei uns, weil das wärmere Klima der Zuckererzeugung nicht so günstig ist. Die Weinrebe wird nur in bestimmten Himmelsstrichen vorzügliche Weine liefern.

Aber selbst in den verschiedenen Stadien des Wachsthums verlangen die Pflanzen eine verschiedene Wärme, wenn sie gedeihen sollen. Die Reifzeit der meisten Früchte fällt in die wärmeren Monate, in die Tage des Juni, Juli und August, und doch bedarf grade eine der edelsten, die Weinbeere, wenigstens für die Nachtzeit, eine erniedrigte Tempreatur. Weinzüchter in Franken sagen, die Weintraube müsse am Tage schwitzen und des Nachts frieren, wenn sie recht süss und geistig werden solle. Die schon mehrmals erwähnte Iberis amara bedurfte für ihren ganzen Lebenslauf, wenn der Same Ende April ausgesäet wurde, 110 Tage mit 1754 Grad Wärme, Ende Mai ausgesäet, 109 Tage und 1821 Grad Wärme; geschah die Aussaat aber den 24. Juni, 124 Tage und 1858 Grad Wärme.

Während Iberis amara grade im Anfange weniger Wärme bedarf, ist es bei dem Lein grade umgekehrt, da diesem in seiner ersten Entwickelung eine grössere Wärme nothihut. Ebenfalls Ende April ausgesäet, bedurfte er zu seiner vollständigen Entwickelung 101 Tag mit 1605 Grad Wärme, während er, Ende Mai und Juni ausgesäet, seinen ganzen Lebenslauf in 75 und 71 Tagen mit 1272 und 1257 Grad Wärme vollendete.

Man möchte ferner fast sagen, weit wichtiger als die Luftwärme ist für die Entwickelung einer Pflanze die Bodenwärme. Wie die meisten Menschen zu ihrem Gedeihen warme Füsse haben müssen und eine Erkältung grade an diesen äussersten Gliedmassen nachtheilige Folgen hervorruft, so ist es selbst in noch höherem Grade bei den Pflanzen der Fall. Hier ist es auch weit natürlicher, da der Boden um die Wurzeln der Pflanzen herum gleichsam dem Magen darstellt, aus dem die Nahrungsstoffe zugeführt werden. Der thierische Körper muss diese schon bis zu einem gewissen Punkte vorbereitet (assimilirt) erhalten, und geschieht dieses im Magen, während die Pflanze für seine Bildungen aus Elementarstoffen das zusammensetzt, was sie bedarf.

Der Gärtner weiss, wie wichtig die Bodenwärme für die Kultur seiner an ein wärmeres Klima gewöhnten Pflanzen ist, welchen Unterschied oft schon ein Grad Wärme des Bodens mehr in

dem Gedeihen derselben hervorruft. Um tropische Aroideen, Musen, selbst Palmen im Freien zu kultiviren und sich dadurch in seinem Garten Vegetationszustände der wärmeren Länder möglich zu machen, gräbt man den Boden bis zu einer gewissen Tiefe auf, legt Laub und selbst weniger zersetzten Mist in die gemachte Grube und bringt nun hierauf eine gute nahrhafte Erde. Durch die fortwährende Zersetzung des Laubes und Mistes wird die Wärme erzeugt, die dem Gedeihen tropischer Pflanzen in unseren Klimaten durchaus nothwendig ist.

Unter den Beeten der Gewächshäuser, besonders solcher, die zur Vermehrung benutzt werden, lässt man jetzt oft Röhren und Kanäle hinweggehen; ja selbst das neue grosse Palmenhaus im botanischen Garten zu Berlin wird in der Weise eingerichtet, das der ganze Boden, worauf die Pflanzen stehen, beliebig erwärmt werden kann. Unsere grossen Palmen, Pandaneen u. s. w. sind leider oft aus Mangel der nöthigen Bodenwärme zu Grunde gegangen. Sie wurden zu gross und dann, um ihren Kronen den nöthigen Platz zur weiteren Entwickelung zu geben, niedriger gestellt; dadurch entzog man ihnen aber die Bodenwärme und machte sie kränkeln.

Nicht weniger wichtig ist aber die Bodenwärme für Stauden und Gehölze des freien Landes. Rhododendren, Koniferen und andere südländische Gehölze gediehen häufig an einer Stelle, während sie an einer andern regelmässig in wenig Jahren zu Grunde gehen. Man begreift oft gar nicht die Ursachen, da, wie es scheint, an beiden Orten gleiche klimatische Verhältnisse obwalten. Bestimmte Bäume einer und derselben Art blühen ferner an einer, oft ganz in der Nähe gelegenen Stelle, 14 Tage früher, als andere derselben Art. Es mögen mancherlei Gründe vorliegen, aber als der wichtigste erscheint gewiss die verschiedene Bodenwärme, welche vorhanden ist.

Es ist endlich eine bekannte Thatsache, dass Bäume aus wärmeren Gegenden bei uns besser gedeihen und nicht so leicht erfrieren, wenn sie noch die tiefgehende Pfahlwurzel besitzen und deshalb durch diese der mit der Tiefe des Bodens zunehmenden Wärme mehr theilhaftig werden. Man liebt zwar jetzt, Ziersträuchern die Pfahlwurzeln gleich hinwegzunehmen, damit sie sich leichter verpflanzen lassen, bei Gehölzen aus wärmeren Gegenden sollte man es aber aus obigem Grunde nicht thun.

Die Bodenwärme nimmt mit der Tiefe je nach der Breiten-Lage des Ortes in einem bestimmten Verhältnisse zu; nach angestellten Bohrversuchen hat sich herausgestellt, dass sie bei jedem Hundert Fuss Tiefe in der Regel um 1 Grad zunimmt. Da aber die Oberfläche der Erde zu gleicher Zeit auch von der Sonne erwärmt wird und diese Sonnenwärme am Meisten auf die Oberfläche des Bodens Einfluss hat, so kommt noch eine gewisse Menge derselben zu der ursprünglichen Erdwärme, wird aber um so geringer, je tiefer man im Boden eindringt. Die grössere und geringere Erwärmung des Bodens durch die Sonne hängt jedoch wiederum von den Jahreszeiten ab. Während sie im Sommer bedeutend ist, findet sie im Winter meist fast gar nicht statt; die Bodenwärme ist im letztern Falle selbst grösser, als die der sie umgebenden Luft. Es kommen endlich ausserdem noch eine Reihe anderer Momente hinzu, die auf den Stand der Bodenwärme Einfluss haben.

Je mehr nämlich die Schichten, aus denen der Boden besteht, die Wärme zu leiten vermögen, um so empfänglicher wird er auch einerseits für die aus dem Innern der Erde entströmende Wärme, anderntheils auch für die, welche von der Sonne kommt, sein. Befinden sich z. B. Kalk- und Mergelschichten in ungeheuren Massen unter der Humusschicht, so wird diese weit weniger an der aus dem Innern stömende Wärme Theil nehmen, als wenn vulkanische und plutonische Gesteine, also Basalte, Trachyte und Porphyre daselbst befindlich sind, da die Leitungsfähigkeit der letzteren viel bedeutender ist, als die der ersteren. Aus dieser Ursache sind die älteren, meist aus Porphyren u. s. w. bestehenden Gebirge im Durchschnitte weit wärmer, als andere die aus Kalk und Mergel, selbst aus Thonschiefer zusammengesetzt sind, und besitzen auch eine üppigere Vegetation. Es kommt auch noch hinzu, dass die Spalten und Risse im Innern der ersteren Gebirge dem Eindringen unterirdischer Wärme ebenfalls günstig sind.

Daher erklärt sich zum Theil die wiederum im Verhältniss üppigere Vegetation daselbst. Jedermann bewundert die fruchtbaren, mit der dichtesten Kräuterflor bedeckten Thäler und Matten der Schweiz und Tyrol's. Sucht man die Gründe zu erforschen, so mögen sie hauptsächlich zweifacher Natur sein. Der eine gilt nur für unsere nordischen Gebirge, wo die Sonne nie im Zenith steht und die Strahlen mehr oder weniger schräg einfallen. Je mehr dieses aber der Fall ist, um so weniger wird Wärme frei. In den Gebirgen fallen die Strahlen meist aber ziemlich senkrecht in dem Boden ein und die ihnen innewohnende Wärme wird zum grössten Theile frei, während in der kühlen Jahreszeit in der Ebene die Sonnenstrahlen der sich nur wenig von dem Horizonte erhebenden Sonne so schräg fallen, dass sie auch nur sehr wenig erwärmen können.

Es verhält sich hier auf gleiche Weise in unsern Gewächshäusern. Senkrecht stehende Fenster erscheinen hier im Winter der Vermehrung der Wärme am zuträglichsten, im Sommer aber ihrer raschen Entwickelung hinderlich, während solche, die dachförmig, meist zu 40 bis 45 Grad, eingesetzt sind, im Sommer ziemlich die volle Brechung der Sonnenstrahlen bedingen und dadurch im Innern der Räume eine grosse Hitze hervorrufen, während im Winter es gerade umgekehrt ist; die Sonnenstrahlen fallen schief ein und die Wärme ist geringer. Möchte man doch grade bei Gewächshausbauten auf diesen sehr wichtigen Umstand Acht haben.

Der zweite Grund der grössern Wärme in den Gebirgen liegt in ihrer Natur. Wenn auch nur wenige noch thätige Vulkane haben, durch die unmittelbare Wärme ausströmt, so haben doch viele früher dergleichen gehabt, und sie selbst sind so zerklüftet und verworfen, dass die unterirdische Wärme weit leichter nach oben entweichen und demnach auch den daselbst wohnenden Pflanzen zu Gute kommen kann. Weit über der Schneelinie kommen noch Pflanzen vor, die natürlicher Weise nur durch die Bodenwärme gedeihen können.

Es ist eine gewöhnliche, aber falsche Annahme, dass die Pflanzen des hohen Nordens sich denen der höchsten Alpen gleich verhalten. Dieselben Pflanzen wüchsen ziemlich auf den letzteren, wie im ersteren. Man liess sich durch gleiche Temperatur-Verhältnisse der den Boden umgebenden Luft in einer Zeit täuschen, wo man noch dem Grundsatze huldigte, dass gleiche Isothermen (d. h. mittlere Temperaturen) auch gleiche Pflanzen bedingen. Betrachtet man aber die letzteren im hohen Norden und auf den Alpen, so haben sie allerdings die geringe Grösse überein, aber ihr Wachsthum ist ein ganz anderes und die Arten sind mit sehr wenigen Ausnahmen dieselben.

Im hohen Norden ist der Boden bis zu einer bestimmten Tiefe stets gefroren und thaut im Sommer nur in Folge der fast den ganzen Tag andauernden Sonnenwärme allmählig auf. Die Pflanzen haben hier eine mehr grade Richtung nach oben, bilden jedoch nach unten oft knollige Wurzelstöcke oder verdickte und [verzweigte halbunterirdische Stengel, die die von unten kommende Kälte von den mehr lebendigen Theilen der Pflanze abhalten.

Ganz anders verhält es sich mit den Pflanzen der hohen Alpen. Das Thermometer zeigt hier oft dicht über dem Boden 2, 3 und selbst mehr Grad Kälte und man sollte kaum eine Vegetation für möglich halten. Untersucht man etwas näher, so findet man in der Oberfläche des Bodens eine erhöhte Temperatur, die aus dem Innern der Erde kommt. Die Pflanzen selbst haben ein haarähnliches Geflechte von Wurzeln, über denen der Stengel gleich anfangs sich ins Unendliche und möglichst rasch theilt. Aeste und Zweige sind ganz kurz; in der Regel werden die jungen Knospen beim ersten Aufbrechen auch von dem alten Holze mehr oder weniger gegen die von oben eindringende Kälte geschützt. Es ist demnach hier grade ein umgekehrtes Verhältniss, wie im hohen Norden, vorhanden. Aus dem Boden dringt Wärme, die von den abgestorbenen untersten, ziemlich dicht zusammengedrängten Wurzel- und Stengeltheilen, als schlechten Wärmeleitern möglichst vor dem Entweichen abgehalten wird. Dass übrigens bei den mehr oder weniger senkrecht auf den tiefen Boden einfallenden Sonnenstrahlen auch mehr Wärme frei wird, ist schon oben gesagt.

Aber auch ausserdem sind andere Verhältnisse auf den Alpen. Das Licht ist weit intensiver und und bedingt wahrscheinlich die prächtigen und fast stets reinen Farben der Alpenblumen. Diese haben ferner einen stärkern Luftzug, der den Austausch der Stoffe rascher möglich macht. Daher wohl das grössere Aroma, was die meisten Alpenpflanzen auszeichnet.

Auch die durch die Sonne hervorgerufene Bodenwärme hängt von mancherlei Ursachen ab. Nothwendiger Weise sucht diese beständig sich auszugleichen und theilt sich hauptsächlich den kältern Ländern mit. Auch hier übt die Leitungsfähigkeit des Gesteines einen grossen Einfluss auf die relative Erwärmung aus. Berge haben ferner natürlich auf der Südseite einen wärmeren Boden, als auf der Nordseite, wo dieselben Pflanzen oft einige Wochen später blühen. Es gibt bestimmte Pflanzen, die nur auf dem Südabhange gedeihen, während andere nur auf dem Nordabhange gefunden werden. Der Unterschied der Bodenwärme auf beiden Seiten beträgt in der Regel mehre Grade.

Es ist bekannt, dass viele Pflanzen in unserer Kultur nicht recht fortkommen wollen; von andern gelang es früher nicht, während man jetzt, wo man ihre Natur genauer kennt, sie mit Leichtigkeit kultivirt. Viel hängt bei dem Fehlschlagen gewiss von der Bodenwärme ab und könnte man eine Menge Beispiele anführen. Desshalb kann man Reisenden, die in fremden Ländern Pflanzen sammeln, gar nicht genug anempfehlen, dass sie die Bodenwärme der von ihnen durchreisten Länder und der einzelnen Pflanzen zu erforschen suchen. Leider hat in dieser Hinsicht die Wissenschaft noch fast gar nichts gethan, so sehr grade die allgemeine Kenntniss der Bodenwärme in den verschiedenen Ländern praktisch und theoretisch wichtig ist. Wir haben noch keine Pflanze, wie Lindley in einem

diesen Gegenstand ebenfalls behandelnden Aufsatz in der ersten Nummer des Gardeners Chronicle richtig bemerkt, wo wir mit Bestimmtheit die erforderliche Bodenwärme kennen.

Wie wichtig die Bodenwärme ist und wie sie den Pflanzen Bedürfniss ist, ersieht man endlich unter Anderen daraus, dass Pflanzen, wenn sie im Sommer mit kalten, namentlich Brunnenwasser begossen werden, leicht krank werden und sogar zu Grunde gehen. Tüchtige Gärtner wissen dieses wohl und haben in ihrem Garten grosse Kübel zur Aufnahme von Wasser stehen, damit dieses, wie man sagt, überschlage. Sie giessen nie mit Brunnenwasser. Kranke Pflanzen, namentlich solche, wo die Erde sauer geworden ist, kann man oft wiederum herstellen, wenn man sie mit warmen Wasser von 40, 50 und selbst 60 Grad R. giesst und dieses in Zwischenräumen von 4 bis 6 Tagen einige Mal wiederholt. Es gilt dieses ganz besonders von unserem Gummibaume (Ficus elastica), der bisweilen plötzlich gelbe Blätter bekommt und dann diese abwirft.

Möchten aber auch Gärtner, also praktische Männer vom Fache, diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit zuwenden und Erfahrungen sammeln. Selbst für unsere Anpflanzungen im Freien ist es von grossem Nutzen die Wärme des Terrains, was man eben benutzen will, zu kennen, um darnach die Gehölze anzuwenden. Sogenannter nassgründiger Boden ist wegen des sich stets verflüchtigenden Wassers kälter und deshalb ganz besonders für Birnbäume unbrauchbar. Sucht man ihn durch Drainiren von dem überflüssigen Wasser zu befreien, so wird er wärmer und damit auch für die obengenannten Bäume passend. Es liessen sich ausser diesem Beispiele noch viele andere anführen, wenn es nicht zu weit führte. Wir wollen wünschen, dass auch andererntheils Erfahrungen gesammelt werden; die Spalten der Zeitschrift stehen der Veröffentlichung derselben stets zu Gebote.

Der Brodbaum.

(Artocarpus incisa L. fil. und integrifolia L. fl.)

Vom Dr. H. Karsten in Berlin.

Seitdem Thumberg im Jahre 1777 die ersten Pflanzreiser vom Brodbaume aus Batavia an den medicinischen Garten in Amsterdam schickte und im folgenden Jahre eine grosse Menge derselben selbst nach Europa brachte, ist wiederholt der Versuch gemacht worden, diese ebenso schöne, als in ihrem Vaterlande nützliche Pflanze in unsern Gärten einheimisch zu machen, jedoch meistens ohne dass sie die auf ihre Kultur verwandte Sorgfalt durch kräftiges Wachsthum belohnt hätte.

Meistens nahm schon der erste Winter die jungen Pflanzen hin; selten überlebten sie den zweiten, so dass viele Liebhaber des Brodbaums sich von seiner ferneren Kultur zurückhalten liessen. Dennoch wird es vollkommen gelingen, ihn ebenso gut, wie die Ananas, wenn auch nicht seiner Früchte, so doch seines raschen Wuchses wegen zu kultiviren, wenn ihm möglichst annähernd die klimatischen Verhältnisse gegeben werden, die er zu seinem Bestehen bedarf.

In seinem ursprünglichen Vaterlande, sowohl auf den Molukken und Sundainseln, als auch auf den übrigen zwischen den Wendekreisen liegenden Inseln des Stillen Oceans, so wie in dem tropischen Amerika, wohin diese nützliche Pflanze jetzt übergesiedelt ist, wächst Artocarpus incisa in der Küstenregion auf Mergel oder sandigem Thonboden und in den Gegenden, deren mittlere Temperatur 23 — 26° Cels., deren niedrigster selten vorkommender Temperaturstand 12° Cels. beträgt und welche während der einen Hälfte des Jahres fast gar keinen Regen haben, wo nur gewöhnlich in den Nachmittagsstunden von 4 — 5 Uhr die erhitzte Atmosphäre durch einen Gewitterregen mit Feuchtigkeit gesättigt wird. Die Brodbäume kommen meist einzeln stehend im Gebüsch und zwischen niederem Waldwuchse vor, was sie mit ihren Fuss grossen Blättern mehr oder weniger gegen die glühenden Sonnenstrahlen schützen.

In ihrem Vaterlande unterscheidet man mehrere Arten, die uns Rumph ausführlich beschrieben hat. Die bekanntesten sind: eine rauhhaarige, kleinblättrige und kurzstämmige mit fast geflügelten Zweigen, sehr wenig eingeschnittenen Blättern und kleinen zahlreichen eckigen Samen, wogegen eine zweite Art mehr oder weniger tief getheilte und grosse Blätter hat, die oben rauhhaarig, unten wollig sind. Die Blüthen der ersteren, Artocarpus integrifolia, die auf den Molukken Jackka genannt wird, kommen aus der Rinde der Aeste des Stammes und selbst aus der Wurzel hervor, gleich denen von Theobróma Cacao, Crescentia Cujete, Gustavia superba u. s. w. Die kleinen runden, auswendig gelb und braun gefärbten Früchte enthalten die vielzähligen Kerne in einem schleimigen, gelben, essbaren Fruchtfleische eingebettet.

Die Blüthen der zweiten Art, Artocarpus incisa L. fil., entwickeln sich in den Blattachseln und zwar an den Spitzen der Zweige. Die kugeligen Früchte sind durch die Verwachsung vieler nebeneinander stehender Früchtchen, den Maulbeeren vergleichbar, entstanden; sie haben 10 bis 12 Zoll im Durchmesser. Vollkommen ausgewachsen sind sie gelb, süss, weich, honigartig riechend, worauf sie abfallen und schnell verderben. Aussen

ist die Frucht entweder glatt und kahl, und die Rinde nur in kleine sechseckige Felder, die Andeutungen der einzelnen Fruchtknoten, getheilt, oder sie ist aussen stachlig durch die vergrösserten und verholzten Griffel, die je einer auf der Mitte jedes Feldes stehen. Die glatten Früchte sind inwendig mit einem weissen, mehligen Fleische angefüllt. Die stachligen beherbergen überdies noch eine grosse Menge kastanienförmiger, etwas eckiger Samen. Eine sehr scharfe und rauhhaarige Art mit elliptischen fast ungetheilten Blättern wird auch als Artocarpus pubescens Willd. (A. hirsuta Lam.) unterschieden. Houttuyn beschreibt noch eine gänzlich glatte Form mit kugelrunden Früchten und ungetheilten Blättern als Artocarpus rotunda (heterophylla Lam.), die Willdenow als eine Varietät von der A. integrifolia betrachtet.

Die beiden Abarten der Artocarpus incisa werden in ihrem Vaterlande kultivirt, besonders die mit glatten, samenlosen Früchten, die durch Kultur der stachligen samentragenden Fruchtart entstanden sind. In Amerika dagegen ist die erste Spielart selten, die zweite mehr verbreitet, da hier der Baum mehr als Zier- und Schattenpflanze, denn als Nutzpflanze gepflegt wird. Der Nutzen dieses Baumes in seinem Vaterlande ist so gross, dass Cook von ihm sagt: „Hat Jemand in seinem Leben nur 10 Brodbäume gepflanzt, so hat er seine Pflicht gegen sein eignes und gegen sein nachfolgendes Geschlecht ebenso vollständig und reichlich erfüllt, als ein Einwohner unseres rauhen Himmelsstriches, der sein Leben hindurch während der Kälte des Winters gepflügt, in der Sommerhitze geärntet, und nicht nur seine jetzige Haushaltung mit Brod versorgt, sondern auch seinen Kindern noch etwas an baarem Gelde kümmerlich erspart hat."

Leider wird sich dieser Ausspruch nicht auf uns anwenden lassen, selbst wenn wir uns noch weiter in der Kultur dieser interessanten Pflanze in unsern Häusern versuchen und auch mehr Erfolge haben. Unsere Bemühungen werden immer nur durch den Anblick der schönen grossen Blätter vergolten werden. Diese Belohnung wird aber uns zu Theil werden, wenn wir nicht aus der Acht lassen, dass die Pflanze in warmen, lichtreichen Gegenden der heissen Zone wächst und ein halbes Jahr fast unter regenlosem Himmel in trockner Atmosphäre lebt. Sie gedeiht in ihrem Vaterlande am besten auf einem sandigen Mergel, oder wie Rumph berichtet, auf fetterem Moorboden, der mit etwas Sand und Muschelkalk vermischt ist.

Die Pflanze vermehrt sich leicht durch Stecklinge, die die Südseeinsulaner aus der Wurzel durch Freilegen und Einschneiden derselben hervorrufen. Ihre schattenreiche Krone schätzen nicht nur die arbeitsscheuen Insulaner, die ihre Hütte unter ihren Aesten aufschlagen, auch europäische Reisende rühmen uns deren schöne Formen. So z. B. sagt Forster: „Kein Obstbaum im Norden von Europa, ja was noch mehr ist, kein Baum aus unseren Forsten, die Eiche und Linde ausgenommen, darf sich im Ebenmaass des Wuchses und in Schönheit der Gestalt mit ihm messen. Die Rosskastanie, die in der Form einige Aehnlichkeit damit zu haben scheint, lässt er weit hinter sich zurück. Das grosse, breite Blatt, wie Feigenlaub tief eingeschnitten, ist zierlich geformt und von anmuthiger Farbe. Selten übersteigt die Höhe 40 Pariser Fuss; wie die schönste unter den Göttinnen hält das Mittelmaass unter den Bäumen.

Ich gestehe, dass ich nur die zweite, sich auf das Blatt beziehende Hälfte dieses Lobspruches wiederholen kann; nur die jungen Stämmchen fand ich schön; die alten erwachsenen Bäume sah ich sparrig, verhältnissmässig spärlich belaubt: nie möchte ich sie mit unsern Buchen oder einem unserer Fruchtbäume vergleichen. Jedenfalls verdient aber die Pflanze unsere grösste Beachtung und neue zweckmässige Kultur; besonders wenn wir sie vor unzeitige Nässe hüten, erhalten wir in ihr eine der schönsten tropischen Blattpflanzen. Wenn sie erst einmal den ersten Winter überstanden und bereits einen holzigen Stamm erhalten hat, so ist sie bei Weitem nicht mehr so empfindlich und bedarf keiner so grossen Sorgfalt von Seiten ihres Pflegers. In den bekannten Gewächshäusern des Oberlandesgerichtsrathes Augustin befinden sich seit einem Paar Jahren so gesunde und kräftige Exemplare, als man sie nur irgend sehen kann.

Die neueren Fuchsien.

Wenn man bedenkt, mit wie Wenigem im Vergleich zu jetzt Blumenliebhaber und Gartenbesitzer zu Anfange dieses Jahrhunderts und selbst noch in den zwanziger Jahren sich behelfen mussten und doch zufrieden waren, so darf es nicht auffallen, wenn Anlagen, Gärten und Gewächshäuser jetzt im Vergleich zu früher oft überladen erscheinen und man in der That bisweilen die frühere Einfachheit zurückwünschen möchte. Es kommt noch dazu, dass das Neue nicht immer auch schöner ist und trotzdem das Bessere, an dem man sich satt gesehen hat, verdrängt. Wohl denen noch, die sich dann rasch von dem Alten befreien; es gibt Gärtner und Liebhaber, die sich aber von ihren alten Pflanzen gar nicht trennen können und während des Winters lieber in ihren Gewächshäusern

eine grosse Anzahl schlechter, als wenige gute kultiviren und im Sommer kein Plätzchen unbenutzt lassen.

Die Massen von Florblumen gestatten eine grosse Auswahl, die aber leider nur der machen kann, der herumreist und sie sich selbst ansieht. Anpreisungen und Beschreibungen täuschen häufiger, als dass sie befriedigen. Deshalb wollen wir versuchen, von Zeit zu Zeit die neueren Erscheinungen in diesen Blättern zu besprechen und dadurch dem, der sich nicht selbst orientiren kann, Gelegenheit geben, sich nur Gutes anzuschaffen. Allerdings ist der Geschmack verschieden; es möchte wohl auch einmal sich treffen, dass Jemand das, was wir empfohlen haben, nicht für hübsch hält.

Versuchen wir es heute in Betreff der Fuchsien.

1. Fair Oriana (Schöne Oriana); Röhre und zurückgeschlagene Kelchblätter sind weiss, während die Kronblätter eine prächtige rothe Farbe besitzen.

2. Virgo Maria (Jungfrau Maria) ähnelt der vorigen, aber die Krone ist mehr ziegelroth.

3. Roi des Blancs (König der Weissen); grösser und namentlich langröhriger als die beiden vorigen Sorten. Die graciös rückwärts-gerollten Kelchblätter haben gelbliche Spitzen, während die Krone eine blaurothe Farbe besitzt.

4. Silver-Swan (Silber-Schwan) hat eine noch längere und schlankere Röhre und die Spitzen der Kelchblätter erschienen gelblich-grün. Die Farbe der Krone ist ein dunkeles pfirsich-roth.

5. Agnes Sorel. Die Röhre ist blendend weiss, aber die zurückgebogenen Kelchblätter sind nach innen an der Basis schwach röthlich. Dunkelviolett erscheint die Krone.

6. Madame Miellez besitzt eine mehr gelblich-weissliche Röhre und die angenehm zurückgebogenen Kelchblätter sind nach der Basis zu röthlich, an der Spitze hingegen grünlich, während die breite Krone roth-violett erscheint.

7. Flavescens superba (prächtige gelbliche) stimmt mit der Miellez'schen Abbildung nicht ganz überein. Die schlanke Röhre hat eine gelbliche Farbe, eben so die ebenfalls langen und nur zurückgeschlagenen, nicht zurückgebogenen Kelchblätter mit grünlicher Spitze. In der Abbildung sind sie rosenroth. Die Krone ist verhältnissmässig lang und kirschroth gefärbt.

8. Madame Koch hat ebenfalls eine schlanke und gelbliche Röhre, aber weisse und nur abstehende Kelchblätter mit weisser Spitze. Die nach innen gerollte Krone ist ziegelroth. Diese und die vorige gehören zu den grössten Sorten.

9. Little treasure (Kleiner Schatz). Die Röhre besitzt eine Farbe zwischen Rosa und Scharlach, während die der gleich anfangs zurückgebogenen Kelchblätter zwischen pfirsich- und ziegelroth steht, Die becherförmige Krone ist lilafarbig.

10. Etoile du nord (Stern des Nordens). Die Röhre besitzt mit den kurzen, dicken und wenig zurückgebogenen Kelchblätter eine prächtige Karminfarbe, während die der kurz-becherförmigen Krone ganz dunkel-, fast schwarz-violett erscheint.

11. Dianthiflora fl. pl. ist der vorigen ähnlich, aber die Kelchblätter sind länger, stehen anfangs ab und sind erst dann übergebogen. Auch die becherförmige dunkelviolette Krone, die halb gefüllt ist, erscheint länger.

12. Tricolor. Eine eigenthümliche Blume. Die Röhre ist prächtig hellroth, während die zurückgebogenen Kelchblätter eine weisse, die breit-becherförmigen Kronblätter aber eine grau-violette Farbe besitzen.

13. Coronata flore pleno. Die Röhre und die aufrechten breitelliptisch-lanzettförmigen Kelchblätter haben eine hellrothe, die gefüllte Krone aber eine roth-violette Farbe. Die ganze Blüthe mit sammt den Fruchtknoten ist vollig unbehaart.

14. Wonderful (wundervolle) besitzt eine kleine rothe Röhre mit ebenso gefärbten, langen und ganz zurückgebogenen Kelchblättern. Die halbgefüllte Krone ist violettblau.

15. Souvenir de Chiswick (Andenken an Chiswick). Röhre und zurückgeschlagenen Kelchblätter besitzen eine hellrothe, die kurze Krone aber eine violette Farbe. Auch diese Sorte ist unbehaart.

16. Imperialis fl. pl. steht der Coronata fl. pl. sehr nahe, unterscheidet sich aber durch eine tiefkarminrothe Röhre und ebenso gefärbte Kelchblätter. Auch ist die schwarz-violette Krone nur halbgefüllt.

17. Cheiranthiflora fl. pl. (Levkojenblüthige). Unbedingt die gefüllteste, welche uns vorgekommen ist, da die prächtige rothe Krone fast das Ansehen eines Röschen besitzt. Röhre und lanzettförmige, nur abstehende Kelchblätter besitzen eine rosenrothe Farbe, die letzteren haben noch grünlich-weissliche Spitzen.

Orchideen-Blendlinge.

Es ist schon mehrfach der Zweifel ausgesprochen worden, ob denn in der That alle die oft nur durch ihre Färbung der Blumen und sonst wenig verschiedenen Orchideen, besonders von Laelia, Stanhopea, Dendrobium, Oncidium u. s. w., in der That gute Arten sind oder nur Formen, vielleicht auch Blendlinge? Bevor nicht Aussaaten gemacht sind, lässt sich die Frage nicht mit Sicherheit entscheiden. Hier und da erhält man reife

Früchte, besonders wenn man sich hat angelegen sein lassen, den Blumenstaub, der wie bekannt, an und für sich eigenthümlicher, man möchte sagen, schwerfälliger Natur ist, selbst auf die Narbe zu tragen. Man sollte dann nur die Gelegenheit wahrnehmen, die erhaltenen Samen auszusäen. Einzeln ist es bereits geschehen, aber doch ohne dass man besonders darauf Werth gelegt hätte, die so erhaltenen Pflanzen in ihrer Entwickelung näher zu verfolgen und sie unter einander und mit den vorhandenen Exemplaren zu vergleichen.

Wir sind weniger geneigt, wie Viele es thun, bei allen Form-Verschiedenheiten, die zufällig in der Natur vorkommen, gleich Kreuzungen anzunehmen, selbst in dem Falle nicht, wo die Exemplare zwischen zwei Arten stehen und es jedem Unbefangenen schwer wird, diese der einen oder der andern zuzutheilen. Wir haben die Formenkreise der einzelnen Arten noch viel zu wenig kennen gelernt, um gleich mit Bestimmtheit zu wissen, wie weit dieser geht. Es muss hier noch viel geschehen und in der Natur beobachtet werden, bevor wir über den Werth der Orchideen-Arten ein Urtheil haben.

Wir haben unter unseren Erdorchideen einige Arten, die vielfach zu Veränderungen geneigt sind. Ganz besonders ist es die Gruppe von O. militaris, variegata und fusca, wo scheinbar Uebergänge vorhanden sind, die es schwierig, ja selbst unmöglich machen, ein Exemplar der 3 am längsten beschriebenen Arten zuzurechnen. Haben wir es hier mit Formen oder mit Blendlingen zu thuen? Französische Botaniker sind es hier vorzüglich, welche eine Reihe von Blendlingen annehmen. Es gilt dieses eben so von den Ophrys-Arten, wo wir eine Menge Mittelformen besitzen, die zum Theil als gute Arten beschrieben und abgebildet sind. Gymnadenia conopsea ändert aber eben so, ohne dass man hier, da wenigstens nicht allenthalben eine zweite Art wächst und Kreuzungen bilden könnte, von den letztern sprechen könnte. Auch hier sind Formen zu Arten erhoben worden. In dem Saalthale Thüringens, wo Gymnadenia odoratissima noch vorkommt, ist allerdings der Formenkreis genannter Pflanze noch grösser, als in der Umgegend Berlins.

Nach Lindley soll Aërides maculosum ein natürlicher Blendling von affine und crispum sein. In den Gärten Englands befindet sich ferner ein Saccolabium, was genau die Mitte von S. guttatum und Blumei einhält.

Interessant ist es nun, dass es nach Gardener's Chronicle in der That, und zwar schon im Jahre 1854, gelungen ist, von Orchideen Blendlinge künstlich herzustellen. James Veitch zu Chelsea rachte Lindley im November genannten Jahres eine Calanthe-Blüthe, welche den eigenthümlichen behaarten Sporn und die tiefgelappte Lippe der weissen Calanthe furcata, aber eine violette Farbe und einen breiten Mittellappen der Lippe, wie bereits C.-Masuca hat, besass. Die Pflanze war aus Samen hervorgegangen, den der Obergärtner Dominy in der Veitch'schen Gärtnerei durch gegenseitige Befruchtung der beiden genannten Pflanzen erhalten hatte. Es wäre wohl zu wünschen, dass weitere Versuche damit angestellt würden und die erhaltenen Resultate zur Kenntniss aller derer, die sich für den Gegenstand interessiren, kämen.

Uebersee'sche Gärtnereien.

Es bilden sich seit wenigen Jahren in fremden Ländern, die besonders reich an Pflanzen für unsere Gärten und Gewächshäuser sind, Gärtnereien, durch die man die dort heimischen Arten beziehen kann. Es ist nicht zu leugnen, dass dadurch nicht allein der Austausch an Pflanzen überhaupt erleichtert wird, man bekommt auch das, was man wünscht, sicherer und rascher. Reisende können durchaus nicht das leisten, was an Ort und Stelle sesshafte Männer thun können, wenn sie auch immerhin in solchen Ländern, wo Ansiedelungen unmöglich sind, das einzige Mittel bleiben werden, Pflanzen, die wir noch nicht in unserer Kultur haben, von dort zu beziehen.

In Amerika haben wir schon seit längerer Zeit Reisende, die sich niedergelassen haben und fortwährend dort einheimische Pflanzen nach Europa sandten. Diese widmeten sich bisher aber nicht allein diesem Geschäfte, sondern betrieben es nur nebenbei. Seit wenigen Jahren sind aber nun Gärtnereien entstanden, die es sich zur Aufgabe gestellt haben, eine Verbindung zwischen den Pflanzenerzeugnissen Europa's und denen fremder Länder herzustellen. Sie haben ihre Leute, welche im Innern des Landes lebende Pflanzen sammeln; diese selbst werden mehr zur Versendung vorbereitet und Liebhabern in Europa angeboten. Auf diese Weise hat Rözl, der allen Gesnerienliebhabern wegen seiner Züchtungen im van Houtte'schen Etablissement in Gent bekannt sein wird, sich seit wenigen Jahren in Mexiko niedergelassen und bereits durch seine Sammlung von dort einheimischen Koniferen die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Seit Kurzem ist nun auch in Rio-Janeiro eine ähnliche Gärtnerei unter der Firma eines gewissen Peter Moser entstanden und bietet derselbe seine Dienste allen denen an, die Pflanzen, und namentlich Orchideen, aus dem Innern Brasiliens beziehen wollen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin. Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 30. Berlin, den 29. Juli **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Robert Brown.

Die Botanik und mit ihr die höhere Gartenkunst hat seit kurzer Zeit eine Reihe von ausgezeichneten Männern, die grosse Verdienste sich erworben, durch den Tod verloren — wir wollen nur an Royle erinnern, der vor wenig Wochen plötzlich starb, — aber der grösste Verlust ist der am 10. Juni erfolgte Tod Robert Brown's. Wir entnehmen biographischen Skizzen, die in der Londoner literary Gazette und übersetzt in der Bonplandia, so wie in der 24. Nummer des Gardeners Chronicle enthalten sind, die Notizen, nur um zu zeigen, was dieser Mann in seinem ein halbes Jahrhundert fast thätigem Leben der Wissenschaft war, und fügen diesem noch wenige Worte über das, was er geleistet, bei. Sonderbar, dass dieser grosse Mann in seinem Vaterlande so wenig bekannt war; dass es erst einer Anfrage und Empfehlung Alex. v. Humboldt's für einen englischen Minister bedurfte, um diesen auf die Verdienste Rob. Brown's aufmerksam zu machen.

Robert Brown wurde am 21. December 1773 geboren, und zwar zu Montrose, wo sein Vater Geistlicher der schottischen Episcopalkirche war. Aus den ersten Jahren seines Lebens ist nur wenig bekannt, aber den ersten Unterricht erhielt er in der lateinischen Schule seines Geburtsortes zu gleicher Zeit mit Joseph Hume. Dann studirte er Medicin im Marischal-Kollegium zu Aberdeen und später auf der Edinburgher Universität, wo seine Liebe zur Botanik unter der Leitung des Professor Dr. Rutherford zur Geltung kam.

Nachdem er sein Examen gemacht hatte, wurde er zum Chirurg ernannt und dem Regimente der schottischen Miliz, welche damals im nördlichen Irland stand, zugetheilt. Hier war er der eifrigste Botaniker und schloss mit einem Gleichgesinnten, dem bekannten Capitän Dugald Carmichael, der damals ebenfalls eine Anstellung in Irland hatte, eine engere Freundschaft. In dieser Zeit wurde er auch mit Joseph Banks bekannt und zwar, wie man sagt, durch die Entdeckung eines interessanten Mooses, Glyphomitrion Daviesii. Beide waren Freunde, bis der letztere 1823 starb. Eine wissenschaftliche Verbindung zweier gleich grosser Männer hat immer einen grossen Einfluss auf die Wissenschaft selbst und auch hier diesen ganz besonders auf die Botanik ausgeübt. In dieser Zeit schrieb Robert Brown seine erste Abhandlung über die Asklepiadeen, die ihm sogleich grossen Ruf verschaffte.

Am Schlusse des vergangenen Jahrhundertes rüstete die Admiralität eine Expedition aus für die Küstenaufnahme und Erforschung Neuholland's und Robert Brown wurde von Joseph Banks bestimmt, als Naturforscher dem Capitän Flinders, der die Leitung hatte, auf dem Schiffe Investigator (Forscher) zu begleiten. Als Zeichner wurde ihm Ferd. Bauer, als Gärtner Good beigegeben. Als Landschaftsmaler begleitete ferner die Expedition der bekannte Künstler William Vestall; auch der unglückliche John Franklin befand sich damals als Seekadet auf dem Schiffe und schloss bald mit Rob. Brown ebenfalls Freundschaft.

Die Investigator segelte 1801 ab, berührte Madeira und das Vorgebirge der guten Hoffnung und kam im nächsten Jahre in King George's Sund an

der Südwestküste Neuholland's an. Während der Aufnahme des Hafens, die 3 Wochen Zeit in Anspruch nahm, sammelte Robert Brown nicht weniger als 500 Pflanzen-Arten, von denen der grösste Theil damals völlig unbekannt war. Grade die Flora dieses Theils von Neuhalland ist eigenthümlich und von der sonst sehr abweichend. Nachdem er noch an verschiedenen andern Punkten der Südküste botanisirt hatte, landete der Investigator zu Port Jackson und blieb daselbst einige Wochen.

Im Juli 1802 wurde die Aufnahme der Nordküste bei Sandy Bay im 25. Grade begonnen und längs der Nordost- und Nordküste und des Golfes von Carpentaria bis zu den Pelew- und Wellesley-Inseln (wo die Livistona australis entdeckt wurde), endlich weiter bis zu den Wessel's-Inseln im 136 Grade östlicher Länge fortgesetzt. Der schlechte Zustand des Investigator, das Unwohlsein des Kommandanten und die Gefahr eines einbrechenden Skorbuts machte es nothwendig, zunächst nach Timor zu gehen, um sich dort mit frischen Nahrungsmitteln zu versehen.

Hierauf setzte man die Aufnahme längs der West- und Südküste Neuhollands fort, passirte zum zweiten Mal die Bass'-Strasse und kam zum zweiten Mal am 9. Juni 1803 zu Port Jackson an, nachdem man viele Leute durch Ruhr verloren hatte, unter ihnen auch den Gärtner Peter Good, nach dem später Rob. Brown das Schmetterlingsblüthler-Geschlecht Goodia nannte.

In Port Jackson ergab eine genauere Untersuchung des Schiffes, dass dieses ganz unfähig war, weiter zu gehen; Capitän Flinders miethete deshalb ein anderes Fahrzeug, Porpoise (das Meerschwein), um auf ihm nach England zurückzukehren. Rob. Brown, Bauer, und Allen sollten bis zu der Zeit, wo man hoffte, mit einem andern und besseren Schiffe zurückzukommen und die Küstenaufnahme fortzusetzen, und welche man auf 18 Monate anschlug, bleiben und in ihren botanischen Forschungen fortfahren.

Auf der Heimfahrt erlitt der Porpoise jedoch schon zeitig in der Torres'-Strasse Schiffbruch, aber Kapitän Flinders erreichte mit einigen Gefährten auf einem offenen Boote, indem man längs der Küste fuhr, glücklich wiederum Fort Jackson. Bald darauf fuhr Capitän Flinders mit einem Schoner, dem Cumberland, vom Neuen zur Stelle des Schiffbruchs zurück, um die übrige Schiffsmannschaft zu holen. Dann setzte er seinen Weg nach Timor und Mauritius fort, wo die schlechte Beschaffenheit des kleinen Fahrzeugs ihn zwang, in Port Louis einzulaufen. Dort wurde das Schiff von dem französischen Gouverneur, Capitain Decaen, obwohl Napoleon I. einen Freipass ausgestellt hatte, weggenommen und Capitän Flinders bis zum Juni 1810 als Gefangener zurückgehalten.

In der Zeit botanisirten Rob. Brown und seine Gefährten sehr fleissig in den Blauen Bergen und andern mehr entfernten Gegenden der Neu-Südwales-Ansiedlung und besuchten auch die Inseln der Bass'-Strasse und Tasmannien, wo sie eine reiche Ausbeute machten, indem sie mehre Monat am Flusse Derwent sich aufhielten und auch an der Gründung von Hobartown mit Antheil nahmen.

Die Zeit, wo Capitän Flinders zurückkehren wollte, war längst verstrichen, und die Zurückgebliebenen wussten nicht, was aus ihrem Führer geworden, erfuhren auch sonst nichts aus der Heimath. Deshalb liessen sie nach 2 Jahren weiteren und vergeblichen Harrens eine günstige Gelegenheit nicht unbenutzt vorübergehen, und kehrten nach England zurück, wo sie im Oktober 1805 glücklich anlangten. Die meisten Sammlungen und Zeichnungen kamen ebenfalls wohlbehalten in England an; nur ein grosser Theil der Duplikate ging durch den Schiffbruch des Porpoise verloren, eben so eine nicht geringe Anzahl lebender Pflanzen.

Von Seiten der Admiralität wurde Robert Brown alsbald beauftragt, die botanischen Resultate seiner Reise zu veröffentlichen. Es geschah dieses zum Theil in dem Prodomus florae Novae Hollandiae, zum Theil in der Appendix zur Reisebeschreibung des erst 1810 freigelassenen Capitäns Flinders, der im Jahre 1814 erschien. Bald nach seiner Rückkehr (1810) übernahm er, nachdem Dr. Dryander gestorben, die Aufsicht über die Banks'schen Bibliotheck und wurde später auch Bibliothekar der Linné'schen Gesellschaft. Als solcher hielt er eine Reihe der interessantesten Vorträge.

Als sein Freund und Gönner Banks 1823 starb, wurde Rob. Brown durch testamentarische Verfügung für seine Lebenszeit Eigenthümer von dessen Herbarium, was dann aber an das britische Museum fallen sollte, und erhielt zu gleicher Zeit eine jährliche Pension, so wie das Pachtgut (Lease) seines Hauses in Soho-Square, was von der Linné'schen Gesellschaft auf 30 Jahre gemiethet und der Mittelpunkt der Londoner wissenschaftlichen Gesellschaft geworden war, als Eigenthum. Das Herbar überliess Robert Brown mit der Bedingung, dass ihm gegen einen Gehalt auch die Aufsicht bleibe, augenblicklich dem britischen Museum. Damit gab er seine Stelle als Bibliothekar der Linné'schen Gesellschaft auf, übernahm aber der Reihe nach andere Ehrenposten, zuletzt den eines Präsidenten, bis er seines hohen Alters halber dieses beschwerliche Amt 1853 niederlegte, aber doch wiederum zu einem der 4 Vicepräsidenten erwählt wurde.

So bewohnte er bis an seinem Tode den Theil des Banks'schen Hauses, der nach der Dean-Strasse die Aussicht hat, während im übrigen bis zum Ende der Miethzeit die Linné'sche Gesellschaft die Räume eingenommen hatte. Fortwährend nahm er Antheil an Allem, was die wissenschaftliche Welt bewegte. Bald wurde er von seinen Fachgenossen als die Notabilität bezeichnet, welcher alle Bereicherungen der botanischen Wissenschaft in England erst vorgelegt werden mussten.

Von Seiten der englischen Regierung geschahen beständig Expeditionen zur Erforschung fremder Meere und Länder und jedes Mal wurden wissenschaftliche Männer beigegeben, um einzelne Theile der Naturwissenschaft, ganz besonders die Botanik, zu vertreten. Von vielen erhielt Robert Brown die gemachten Sammlungen zur näheren Untersuchung und Bestimmung. Besitzen wir auch nicht grosse selbständige Werke von ihm geschrieben, so hat er sich doch durch die Bearbeitung der Sammlungen Verdienste erworben. Aber auch ausserdem finden wir zerstreut in grösseren wissenschaftlichen Zeitschriften verschiedene Abhandlungen von grossem Interesse, die zum Theil einen Einfluss auf die Entwickelung der Wissenschaft ausgeübt haben. Im Jahre 1832 wurde er auch seiner Verdienste halber in Oxford zum Ehren-Doctor der Rechte genannt.

Robert Brown erfreute sich im Allgemeinen einer guten Gesundheit und war deshalb ausserordentlich thätig bis in sein hohes Alter. Noch vor wenig Jahren veröffentlichte er in den Schriften der Linné'schen Gesellschaft seine letzte Abhandlung über eine fossile Frucht. Er war ein Paar Mal auf dem Kontinente und auch in Deutschland, wo Schreiber dieses das Glück hatte, ihn im Jahre 1840 in München kennen zu lernen. Später sah er ihn wieder in Wien und erhielt denselben Kompass, den Rob. Brown auf seinen Reisen in Neuholland bei sich geführt und Endlicher zum Geschenk gemacht hatte, zum Andenken und Gebrauche auf seiner zweiten Reise nach dem Oriente. So diente dasselbe Instrument auch ihm in unwegsamen, zum Theil noch von keines Gebildeten Fusse betretenen Gegenden Kleinasiens, Armeniens und Kurdistans oft als Führer. Ein erinnerungsreiches Vermächtniss!

Im Frühlinge dieses Jahres erhielt Rob. Brown eine Luftröhren-Entzündung, die zwar geheilt wurde, aber doch eine unangenehme Schwäche zurückliess. Es stellten sich leider alsbald die Zeichen von Wassersucht ein und damit erschien auch Appetitlosigkeit. Er litt zwar fortwährend, aber die Ruhe und Milde, welche er sein ganzes Leben hindurch gehabt hatte, verliess ihn nicht bis zu seinem Tode. Auch behielt er sein volles Bewusstsein. Er starb am Morgen des 10. Juni, umgeben von einigen Freunden und in demselben Zimmer, wo früher Banks seine Bibliothek hatte. Auf dem Kirchhofe von Kensal-Green bei London wurde er am 15. Juni begraben, begleitet von Männern der Wissenschaft. Dort liegt er neben Wallich, Don, Menzies und König. Robert Brown war nie verheirathet und hinterlässt keine näheren Verwandte.

Inga rhoifolia

Willd. enum. pl. hort. Berol. p. 1046.

Ein warmer Blüthenstrauch.

Von den Pflanzen, die der bekannte Graf von Hoffmannsegg zu Anfange dieses Jahrhunderts in Brasilien sammelte, haben wir leider ausser denen, die Willdenow beschrieben hat, nicht viel erfahren. Zu den wenigen aber, von denen es der Fall ist, gehört auch Inga rhoifolia. Als Willdenow sein Verzeichniss der Pflanzen des botanischen Gartens zu Berlin 1809 herausgab, wurde die Inga noch nicht daselbst kultivirt. Gewiss aber bald darauf. In Sweet's Hortus britannicus sowohl, wie in Loudon's Encyclopaedie wird das Jahr 1815 als das der Einführung angegeben; sie scheint jedoch in England trotz ihrer Schönheit sich nicht erhalten zu haben, denn man findet die Pflanze später weder in englischen Verzeichnissen, noch war es Bentham möglich, sie lebend zu untersuchen. Aus dieser Ursache wird sie in dessen Monographie der Mimoseen, welche in Hooker's Journal of botany (Tom. IV. und pag. 327.) und im 1. bis 4. Bande von dessen London journal of botany abgedruckt ist, unter den zweifelhaften Pflanzen aufgeführt und keiner Abtheilung eingereiht.

Eben desshalb möchte es verdienstlich sein, da mir durch die Freundlichkeit des Obergärtners Gireoud im Nauen'schen Garten vor einigen Monaten ein blühendes Exemplar zur Verfügung gestellt wurde, eine nähere Beschreibung von der Pflanze zu geben; und zwar um so mehr, als sie in der That eine Empfehlung verdient und jedem warmen Gewächshause eine Zierde sein würde. Wer van Houtte's Flore des serres besitzt, findet gleich im 1. Bande die Abbildung einer Inga pulcherrima, die in der That ihren Namen verdient, und nur in der Blattform vielleicht schöner ist, als Inga rhoifolia. Auch im Jardin fleuriste ist eine Inga superbiens von nicht geringerer Schönheit ebenfalls abgebildet.

Seit vielen Jahren befindet sich Inga rhoifolia im botanischen Garten zu Berlin. Es scheint jedoch, dass sie auch sonst noch, aber unter anderen Namen kultivirt wurde, denn nach den Mittheilungen des Obergärtners Gireoud kommt die essigbaumblättrige Inga (Inga rhoifolia) auch unter den Namen Inga ferruginea und javanica vor. Den zuerst erwähnten Namen gaben aber Guillemin und Perrottet einer tropisch-afrikanischen Art dieses Geschlechtes mit doppeltgefiederten Blättern, die Bentham später für eine Albizzia erklärte. Inga javana (nicht javanica) ist eine de Candolle'sche Pflanze, die Bentham fragweise zu Pithecolobium stellt. Im botanischen Garten endlich wurde sie auch als Inga setosa kultivirt, eine Benennung, die ich nirgens finde, wohl aber Inga setifera DC., ein Name der einer durchaus verschiedenen Pflanze Rändern angehört.

Inga rhoifolia Willd. wird von Willdenow selbst als seiner I. velútina am Aehnlichsten angegeben und muss wohl auch nach der Bentham'schen Eintheilung in deren Nähe stehen. Noch näher scheint sie mit I. edúlis Mart. verwandt zu sein und mit beiden zur fünften Abtheilung der ächten Inga's zu gehören, wo viereckige, auch rundliche Hülsen mit sehr breiten flügelartigen vorkommen.

Pube ferruginea vestita; Folia 3 — 5-juga, foliolis duriusculis, ellipticis, supra pilis brevibus singulis obsitis, sed nitidulis, subtus griseo-pilosis, supremis majoribus; Petiolus alatus; Glandulae inter foliorum paria minora stipite longo insidentes; Spicae ovatae, binae, terminales; Flores sessiles; Bracteae lineares, persistentes; Corolla pilis patulis longis obsita; Germen subtetragonum.

Die Pflanze bildet nach den mir zu Gebote stehenden Exemplaren einen aufrechten, weniger pyramidenförmigen, als länglichen Strauch, an dem der Stamm und die ältern Aeste den rostfarbenen Ueberzug verloren und dagegen eine schwarz-graue Oberfläche erhalten haben; desto mehr erscheinen die jüngeren Zweige dicht mit rostfarbenen und horizontal-abstehenden Haaren besetzt. Von den Blättern sind die meisten nur aus 3 Fiederpaaren bestehend, und selbst diese nicht immer vorhanden, da die untersten und mittelsten sehr leicht abfallen. Während die obersten Fiederblättchen eine ziemliche Grösse besitzen und bei in der Mitte 1½ Zoll Breite 3¼ Zoll lang sind, erscheinen hingegen die des untersten Paares klein, ja selbst sehr unbedeutend. Die Form der Fiederblättchen ist in so fern etwas unregelmässig-elliptisch, als sich die Fläche von der Mitte nach oben verhältnissmässig zu sehr verschmälert. Die Oberfläche ist mit einzelnen kurzen Haaren besetzt, trotzdem aber glänzend, während die Unterfläche hauptsächlich am Mittelnerv und auf den Adern mit einer grauen Behaarung versehen ist. Die Substanz endlich erscheint härtlich, ein Merkmahl, wodurch sich die Art hauptsächlich von Inga edúlis Mart. zu unterscheiden scheint.

An der Spitze kurzer Zweige befinden sich 2 Blüthenstiele, die mit ziemlich eirunden Aehren endigen, eine Länge von gegen 5 Zoll besitzen und mit langen Haaren besetzt sind, sonst jedoch grün erscheinen. Die dünnen Blüthen haben keinen Stiel und werden an ihrer Basis von sehr langen, linienförmigen und behaarten Deckblättern gestützt. Der zweilippige Kelch ist ohngefähr 4¼ Linien lang und mit einigen abstehenden Haaren besetzt. Die Oberlippe erscheint 3-, die Unterlippe 2theilig; bei beiden sind aber die Abschnitte lanzettförmig.

Die 6 Linien lange und ziemlich gleichmässigröhrige Krone hat eine gelbliche Farbe und endigt nach oben mit 5 kurzen, dreieckigen und abstehenden Abschnitten. Auch ist sie mit langen abstehenden Haaren besetzt. An ihrer Basis sind im Innern die zu einem Bündel verwachsenen Staubgefässe befestigt, haben eine Länge von 1½ Zoll und besitzen eine prächtige rothe Farbe. Die kleinen fast 2knöpfigen Staubbeutel liegen auf und öffnen sich nach oben der Länge nach. Da der Fruchtknoten ziemlich eine viereckige Gestalt besitzt, so möchte auch die Frucht dieselbe Gestalt erhalten, wenigstens nicht flach werden. An seiner Basis zieht sich ein verdickter und rosafarbiger Ring herum. Der fadenförmige Griffel hat eine weissliche Farbe und endigt mit einer kaum hervortretenden Narbe.

Inga ist ein ursprünglich westindisches Wort, was im Vaterlande einige Arten mit einer die Samen einhüllenden schleimigen und süssen Schicht bedeutet und daher schon von Plumier zur Bezeichnung des bereits von diesem Botaniker sehr gut beschriebenen Geschlechtes gebraucht wurde. Willdenow stellte es in seinen Species plantarum ziemlich in derselben Ausdehnung wieder her, da Linné es zuvor, nebst Acacia, Desmanthus und Schrankia, mit seiner Mimosa vereinigt hatte. Prof. v. Martius war es aber immer noch, und zwar mit Recht, zu weitumfassend und zerlegte es dieser verdienstvolle Reisende weiter in 4 Genera, von denen die Arten bei Inga blieben, wo die Samen von einer süsslichen und schleimigen Masse überzogen sind. Diese ist auch hauptsächlich Ursache ihres angenehmen Geschmackes und der Benennung „süsse oder Zucker-Erbse" im Vaterlande.

In der oben citirten Monographie der Mimoseen von Bentham werden aber noch ferner eine Reihe

von Arten ausgeschieden, denen die oben genannte Schleimschicht fehlt und die eine Hülse besitzen, die von oben nach unten in 2 Klappen sich trennt. Dieses neue Genus führt den Namen Calliandra (d. i. prächtiges Staubgefäss, wegen der gefärbten Staubfäden). Bentham führt von Inga 43 Arten auf, die sämmtlich in dem heissen und warmen Amerika wachsen, und bringt diese, je nachdem die Blüthen doldenförmige Trauben, Köpfchen, walzenförmige oder längliche, auch eiförmige Aehren bilden und im letzteren Falle, je nachdem die Früchte mit schmalen oder breiten Rändern versehen und flach oder viereckig, auch rund sind, in 5 Abtheilungen. Zu der letzten gehört unsere I. rhoifolia Willd.

Ueber die Zeit des Verpflanzens.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

(Fortsetzung.)

Die Freilandstauden sind jetzt im Allgemeinen gerade nicht Gegenstand besonderer Pflege, werden daher fast ohne die Rücksichten, welche einzelne Arten fordern, gewöhnlich unterschiedslos im Frühjahre „umgelegt," um mich des ehemals zünftigen Ausdruckes zu bedienen, der so viel bedeutete, als theilen und wieder in die bisherige Ordnung bringen, also von neuem Einfassungen, systematische oder aesthetische Aufstellungen zu bilden, wobei zugleich meist Vermehrung, immer aber Verjüngung, bezweckt wurde. Es wird manchem jüngeren Gärtner unbekannt sein, dass man sonst Spike (Lavandula Spica W.) möglichst früh im Jahre, Anfangs März etwa, den Ysop (Hyssópus officinalis L.) aber Ende Juli umlegte, Salbei (Salvia officinalis L.) erst Anfang September. Erdbeeren werden wie vor dem, auch jetzt noch von achtsamen Gärtnern im Juli, spätestens im August, gepflanzt. In Bezug auf Spargel war man getheilter Meinung: die einen zogen Anfang Mai, die andern Ende Juni oder Anfang Juli vor, ebenso stritt man bei Dragun, (Artemisia Dracúnculus L.) zwischen April und Juli. Beiläufig will ich erwähnen, dass ich bei beiden die späten Zeiten vorziehe. Wie die genannten, so zeigen auch den Blumengarten angehörende Stauden ein verschiedenes Gedeihen, je nachdem sie zu verschiedenen Zeiten verpflanzt werden. So gehen Papáver orientale L. und bracteatum Lindl. leicht ein, wenn man sie im Frühjahre auch noch vor dem Sprossen und sorgsam umpflanzt, wachsen hingegen ganz sicher, wenn dies Ende Juli oder Anfangs August geschieht und flüchtig ausgeführt wird. Diese Jahreszeit ist dem Gedeihen der beiden Pflanzen so günstig, dass man dann die Wurzeln zu Häckerling schneiden mag, um sie dadurch tausendfältig zu vermehren. Zur selben Zeit versetzte, ja getheilte Staudenpäonien blühen im nächsten Jahre und allen folgenden, wie unverpflanzte; im Frühjahre selbst mit Ballen auf einen andern Platz gebrachte, setzen gewöhnlich ein, auch wohl zwei Jahre, das Blühen aus, wenn schon sie im laufenden ihre Blumen entwickelt. Corydalis nobilis und capnoídes Pers. legt man zur sicheren Vermehrung nach Johanni um, und darf dabei aus den breiten Wurzeln der ersteren schmale Riemen von 5 bis 6 Zoll Länge schneiden, die oberhalb mit einem Kopfstück enden, in welchem verborgene Knospen ruhen. Dicentra formosa und Cucullaria (Corydalis Pers.) habe ich fast ganz verloren, seitdem ich sie unachtsamer Weise wider besseres Wissen im April statt Ende Juni getheilt. Die aufgezählten Beispiele werden hinreichend darthun, dass durch falsche Wahl in der Verpflanzzeit manche Staudenarten am Leben gefährdet oder doch in ihrer Ertwickelung benachtheiligt werden können, und dass der Gegenstand besondere Aufmerksamkeit verdient. Zu meinem Bedauern muss ich gestehen, dass ich ihn auch nicht mit der gebührenden Sorgfalt verfolgt, mir auch manche Einzelheiten wieder entfallen, seit ich nicht mehr Gelegenheit gehabt, Beobachtungen zu machen. Nichts desto weniger kann ich einige auf Erfahrungen gegründete, oder wenn man will, dadurch bestätigte Regeln geben. Solche sind sprichwörtlich schon nicht ohne Ausnahmen, die kennen zu lernen für den Staudenpfleger von Wichtigkeit, und diese alle würden Nutzen daraus ziehen, wenn sie bekannt würden. *)

Im weitesten Sinne des Wortes gehören auch Zwiebel- wie Knollengewächse zu den Stauden und sind sie hier, soweit von der Zeit des Umlegens gesprochen wird, mit inbegriffen.

Alle bis Ende Juli nach dem Blühen absterbenden winterharten Stauden sind bis spätestens Ende September, besser noch früher, gleich nach dem Verblühen zu verpflanzen. Erlauben Umstände dies nicht, dann setze man die Pflanzen, soweit dies ausführbar, in Töpfe, aus denen sie entweder vor Ende Oktober oder früh im März an den Ort ihrer Bestimmung gebracht werden. Des leichteren Auffindens wegen wird man solche Sachen ausheben, so lange die Stengel noch genau anzeigen, wo die Pflanze steht; aus Bequemlichkeit lässt man die

*) Kurze briefliche Mittheilungen, welche bei uns zusammenflössen, würden diesen Nutzen bringen und dem Einzelnen weniger Zeit rauben, als Abhandlungen, welche zu schreiben nicht viele sich entschliessen. Die Red.

knolligen und ähnlichen Wurzeln oft unbedeckt bis zum Einsetzen liegen, ja es kommt vor, dass dies Verfahren nachträglich als sehr zweckmässig bezeichnet wird, statt es eben erfahrungsgemäss zulässig zu nennen oder so gut als möglich zu entschuldigen, oder auch auf die vielen Bequemlichkeiten hinzuweisen, welche dem Gärtner aus dieser Zulässigkeit unleugbar erwachsen. Ein wenig „abtrocknen" schadet gar nichts, aber man vergesse doch nicht eine Erddecke aufzubringen, sobald die geringsten Spuren des Einschrumpfens bemerklich werden. In Folge solcher Vergesslichkeit habe ich einmal einige hundert Sanguinaria canadensis eingebüsst, die, um sie spät pflanzen zu können, durch Fenster und Laden im Schatten einer dichten Eiche gegen Regen geschützt lagen. Freilich können die Wurzeln der Garten-Anemone zwei Jahre trocken liegen, ohne zu Grunde zu gehen, und müssen bei uns immer so überwintert werden, wenn wir mehr anbauen wollen, als unter hohler Decke frostfrei durchzubringen. Diese Dauerhaftigkeit der Wurzeln ist bei allen winterzarten Stauden, auf die wir weiter unten zurückkommen werden, von besonderer Bedeutung, könnte sie aber auch in dem Falle für die winterharten gewinnen, dass eine Anpflanzung solcher nothgedrungen bis in den Frühling verschoben werden müsste. Derartige zwingende Umstände treten da wohl selten ein, wo man Sortimente oder die Pflanzen als solche pflegt, häufig aber in Anlagen und Ziergärten, wo bis zur späten Jahreszeit alles geschmückt oder doch besetzt erscheinen soll. Die Erddecke, welche oben erwähnt ist, muss vor Nässe geschützt, darf immer mässig feucht (klamm), oft auch ganz trocken, gehalten werden, um das Sprossen zu verzögern. Sie sollte nie unter 6 Zoll stark sein und auf einer leicht erkennbaren Schicht von Sand, Sägemehl u. dgl. ruhen, welche die Wurzeln selbst einschliesst und nöthige Vorsicht beim Auslesen derselben erleichtert, indem die abweichende Farbe genau anzeigt, wie weit rasch mit der Schippe gearbeitet werden darf. Kleine Mengen hebt man in Töpfen mit Sand vermengt auf.

Feste Zwiebeln, wie sie Crocus, Colchicum u. v. a. zeigen, und schalige, wie bei Hyacinthen, Tulpen, ertragen, wie die meisten ächten Knollen, im Allgemeinen das Trockenliegen ohne Erdbedeckung mehre Wochen, ja einige Monate, weniger die fleischigen Wurzeln, am wenigsten aber die schuppigen Zwiebeln, wie Kaiserkrone, weisse Lilien. Es ist unter allen Umständen gerathen, Zwiebeln, Knollen und fleischige Wurzeln, wenn sie für längeres Liegen ohne Erdbedeckung bestimmt sind oder unabweislich dem preisgegeben werden müssen, gleich nach dem Ausheben mit noch nicht vollständig abgestorbenen Schäften, Blättern oder Stengeln zum „Abwelken" so einzuschlagen, dass Regen sie nicht treffen oder schädigen kann. Zu diesem Ende bildet man im Freien spitze Pyramiden oder scharfkantige steilwandige Rücken von festgeschlagenem Erdreich über dem Einschlag, dessen Kraut zum Theil mit bedeckt wird.

Die früh einziehenden Rhabarber und andere gross- und dickwurzelige Stauden ertragen eine frühe Frühjahrspflanzung, leiden aber weniger durch Umlegen im August, wenn man den Boden durch zweimal wiederholtes starkes Giessen zum vollständigen Setzen bringt. Rh. palmatum und Emodi sterben selten vor September ab, wenn es ihnen nicht an Feuchtigkeit fehlt.

Die bis Herbst grünen winterharten Stauden dürfen, die im Oktober blühenden nicht ausgenommen, im Laufe des Septembers umgelegt, müssen aber, wie Stauden überhaupt es verlangen, so tief gepflanzt werden, dass die bereits gebildeten Knospen für die Triebe des folgenden Jahres bei schwachwüchsigen 1, bei den starkwüchsigen bis 3 Zoll unter die Erde kommen, weil sonst der Frost sie hebt. Es ist sogar gut, nur so viele Stengelstumpfen herausragen zu lassen, als zur Handhabung unerlässig, die andern alle so tief abzuzuschneiden, dass die Schnittwunden mit begraben werden. Diese aber sind es nicht, welche Schaden bringen können, sondern die Stengelstumpfen, welche bleiben; sie werden durch Wechsel der Temperatur und der Feuchtigkeit hin und her bewegt oder gedreht und eröffnen der Luft unmittelbaren Zutritt zu den Knospen während einer Zeit, wo diese naturgemäss dicht gedeckt sein würden, indem sie mehr Festigkeit an sich und festeren Zusammenhang mit der Mutterpflanze bewahren, als wenn sie regelrecht abgestorben wären. Eine Staudenpflanzung bis Mitte Oktober zu verschieben, ist nicht zu rathen, ein Wagniss ist es, noch später daran zu gehen, weil man nicht wissen kann, wie der Winter wird, und selbst Delphinium, Aconitum, Phlox, Aster, dadurch schon gelitten. Die angemessenste Zeit des Umlegens der spät einziehenden Stauden ist während des Anschwellens der Knospen, sobald man an diesen die Arten erkennen kann, wozu freilich ein häufiger und aufmerksamer Umgang mit solchen Pflanzen gehört. Ohne diese Kenntniss werden so arge Fehlgriffe beim Vertheilen derselben begangen, wenn damit Gruppen hergestellt werden sollen, dass zur Vermeidung derselben sehr häufig so lange gewartet wird, bis entwickelte Blätter das Unternehmen in dieser Beziehung weniger gefährlich erscheinen lassen. Unbestritten ist, dass sehr viele Stauden diese Misshandlung sich gefallen lassen, aber auch

sehr gerathen bei Arten, die man aus irgend welchen Gründen derselben nicht aussetzen mag oder darf, das Verpflanzen früher auszuführen. Wer Stauden pflegt, soll danach streben, sie alle Anfang April hinlänglich erkennen zu können, denn dies ist im Allgemeinen die Zeit, welche einer zahlreichen Menge Arten gegenüber wohl die für den Gärtner gelegenste. Nummer und Namen, schwarz auf weiss, um so zu sagen, können dem sehr Vorsichtigen das mangelnde Wissen kaum, dem Unachtsamen nie ersetzen, dann das nothgedrungene Zuflüchtnehmen dazu verlangsamt die Arbeit über die Massen.

Winterzarte Stauden, dass sind die gegen Frost zu deckenden, dürfen nur im Frühjahre verpflanzt und müssen im Laufe des folgenden Sommers besonders aufmerksam gepflegt werden, damit sie kräftig in den ersten Winter kommen. Zu solcher Pflege gehört, dass man sie nicht durch gut gemeintes Giessen noch nach Ende August von neuem oder besonders anrege zu treiben. Dies darf bis zu der Zeit hin bei trockner Witterung nicht versäumt werden, darnach aber nur so weit geschehen, als zur Verhütung des Welkwerdens erforderlich. Kommt der Fall vor, dass leicht durch Frost leidende Stauden im Herbste oder früher herausgenommen werden müssen, so überwintere man sie sorgsam eingeschlagen. Wer behufs der Ausschmückung, z. B. der Georginenpflanzungen, Monarda dídyma, Helianthus multiflórus fl. pl., oder für Gruppen grosse Mengen von Arundo Donax verwendet, spart nicht nur Zeit und Deckmittel, sondern sichert auch die Erhaltung erforderlicher Vorräthe, wenn er die genannten und ähnliche Pflanzen regelmässig gleichzeitig mit den Georginen ausgräbt und dann eingeschlagen bis zur Pflanzzeit birgt. Beim Decken solchen Einschlages ist eine Vorsicht nie aus den Augen zu lassen, weil deren Vernachlässigung das Leben der gedachten Pflanzen ernstlich bedroht. Das Deckmittel muss in Haufen dicht dabei zur Hand liegen, mag sich auch wohl erhitzen, wenn es nicht Pferdemist ist, der verbrennen könnte, darf aber nicht eher aufgebracht werden, als bis schon die mindestens 6 Zoll hohe Erdbedeckung gefroren ist. Dann ist es zulässig, sie gleich einen Fuss hoch zu schichten, nachdem man durch Umarbeiten dafür gesorgt, dass die etwa eingetretene Erhitzung verschwunden, wozu bei selbst gelindem Winterwetter selten mehr als zwei Stunden erforderlich sein werden. Meine Ansicht ist, dass man mit Gynerium argénteum und Falcaria arundinácea so verfahren sollte, und habe ich es so mit Spigelia Marylandica, Chelone glabra, Lychnis fulgens, Silene ornata, Verbena venosa, Heuchera, Mimulus, Houstonia, den meisten Penstémon u. a. m. so gemacht, als noch mehr denn zweitausend Staudenarten auf der Pfaueninsel alljährlich blüheten. Zarte Arten, die das Einschlagen über Winter, wie ich jedoch nur vorausgesetzt und nie versucht habe, nicht ertragen möchten, wie Iris Susiana, Dodecátheon, habe ich für sich eine Gruppe bildend auf Ort und Stelle überwintert, dazwischen gepflanzte Tuberosen und Ferrarien, wenn bei gutem Vorrathe deren Verlust nicht in Anschlag zu bringen war, stehen gelassen und einigemale zwei oder drei Jahre hintereinander sehr gut durchgebracht. Ja es sind häufig noch viel überraschendere Ueberwinterungen vorgekommen, deren ich mich nicht mehr vollständig erinnern kann, wovon aber Sutherlandia frutescens, Swainsona coronillaefolia, Lychnis grandiflóra, bestimmt vorgekommene Beispiele sind. Solche Gruppen habe ich im Oktober schon mit Weymouthskiefernadeln einige Zoll hoch sorgsam bedeckt, um die Novemberregen nicht eindringen zu lassen. Flachsschefen thun dieselben Dienste, Moos schützt nur gegen Frost. Es ist aber keineswegs festgestellt, dass Bodenfeuchtigkeit ruhenden Wurzeln schädlich, sondern eine der nicht wenigen theoretischen Voraussetzungen, welche in der Gärtnerei die Rolle alter Erfahrungen spielen, und man mag es dreist einmal ohne Regenschirm versuchen, Gruppen zarter Stauden unter Frostschutz zu überwintern. Doch darüber ein andermal, um hier nicht gar zu weit abzuschweifen.

Die Topfpflanzen müssen versetzt werden, sobald sie es verlangen; man soll sich aber so einrichten, dass es nie, oder doch sehr selten nur, zu uns ungelegener oder unsern Pfleglingen nachtheiliger Zeit nöthig werde. Es sind dies die Monate Oktober, November, Dezember der gewöhnlichen Witterungsverhältnisse, also äusserer Umtsände wegen; dann innerer Ursachen wegen, nach Art und Pflege schwankend, die Zeit des Blüthensetzens und des Blühens, unter Umständen auch des Reifens der Samen, wenn auf deren Keimfähigkeit besonderer Werth gelegt wird. Läuft jene schnell ab, so darf man schon besorgt sein, die Ausbildung durch Verpflanzen zu beeinträchtigen, dauert's lange — es kommt ja vor, dass Früchte zwei Jahre schwellen — so führe man die unausweichliche Arbeit mit möglicher Schonung aus. Sonst aber ist gerade die Zeit nach dem Verblühen, wenn eben das Blühen Zweck der Pflanze, bei den holzigen Topfgewächsen die beste, wenn sie nicht gerade in die schlechte Jahreszeit fällt und die Zahl zur Zeit nicht grösser, als bis zur Entwickelung des zweiten und dritten Blattes der neuen Holztriebe

abgefertigt werden kann. Ist dies nicht möglich, dann muss man das Verpflanzen bis zu der Zeit verschieben, wann die jungen Zweige so weit er-härtet, dass sie durch die Störung der Wurzeln nicht mehr welken, wenn der Ballen die erforderliche Feuchtigkeit besitzt. Wo möglich, müssen Topfgewächse an Orten verpflanzt werden, die beschattet und vor Luftzug geschützt sind, auch sind sie nach dem so aufzustellen, dass einige Wochen lang Winde sie nicht treffen. Das wird nun im Grossen kaum ausführbar sein, und man muss sich begnügen, die Stämme so zu befestigen, dass die Ballen durch Winde nicht oder gar wenig bewegt werden können. Die Betrachtung und Erwägung aller der Umstände über welche der Gärtner Herr sein kann oder nicht, jenachdem er viele oder wenige Pflanzen zu warten, jenachdem er über Räume, Hände und Hilfsmittel verschiedener Art zu verfügen hat, erklären dem unpartheiisch Urtheilenden zur Genüge die Verschiedenheit des Gedeihens der Pflanzen in verschiedenen Gärten und die oft nicht unbedeutenden Abweichungen von regelrechter Behandlung. Nichtsdestoweniger tritt das Streben derselben zufolge sich zu befleissigen häufig genug, auch gar nicht hervor.

Der Gärtner soll wissen, welche von seinen Hauspflanzen früher, welche später treiben, auch wann sie blühen, und soll danach ermessen, welche er zuerst und welche er zuletzt und auch noch vor der Aufstellung im Freien verpflanzen darf.

Die eigentlichen Kaltpflanzen, die des Frigidariums, können da, wo sie vor Nachtfrösten beschützt aufgestellt werden, schon Ende April in das Freie kommen; viele noch eher, weil ihnen wenige Stunden dauernde Kälte von — 3 nichts schadet. Die überwiegende Zahl der in den Gärten vorkommenden, ist so harter Natur, dass sie zu derselben Zeit auch sich sehr gut verpflanzen lassen, immer vorausgesetzt, dass ein Feststellen der Ballen durch Anbinden des Stammtheiles ausführbar ist. Die Luft ist im April bis Mitte Mai gewöhnlich noch feucht genug, um mit der Spritze den frisch versetzten Pfleglingen die nöthige Labung hinreichend angedeihen lassen zu können. Was aber ist zu thun, wenn der verlangte Schutz gegen die Wirkung des Windes auf Ballen und Blätter im Freien nicht gewährt werden kann? Dann verpflanzt man die Bewohner des Kalthauses im Februar oder März, sobald die Sonne oder wenig Brennmaterial die Temperatur des Hauses täglich mehre Stunden über + 8° R erhalten können. So gewinnen die hervorgelockten jungen Wurzeln Zeit bis zum Ausräumen zu erstarken, die neue Erde mit **der alten zu einem Körper von nahe gleichförmigen Zusammenhange sich zu verbinden. Eher als 6 Wochen nach den Verpflanzen sollte man nie mit** den Pflanzen aus den Glashäusern gehen, also, jenachdem Februar und März haben benutzt werden können, früher oder später. Es ist schlimm, wenn der Gärtner bloss nach dem Kalender arbeiten muss, wovon namentlich Orangeriegärtner zu erzählen wissen.

(Schluss folgt.)

Gärtnerische Illustrationen.

In England und Frankreich fangen die Handelsgärtnereien immer mehr an, besondere Illustrationen ihrer neuen Züchtungen und sonstigen neuen Pflanzen anfertigen zu lassen und selbige zum Theil mit ihren Samenverzeichnissen zu versenden, zum Theil aber auch buchhändlerisch zu vertreiben. Abgesehen davon, dass dadurch wirklich der Vertrieb nicht unbedeutend unterstützt wird, so erhält man dadurch auch Material für die Geschichte, namentlich unserer Florblumen. Die Redaktion der Wochenschrift würde es sehr gern sehen, wenn Handelsgärtner, besonders des Auslandes, ihr dergleichen Illustrationen zukommen liessen, und bereit sein, dieselben, insofern es im Interesse des Gartenbaues selbst liegt, zu besprechen oder wenigstens anzuzeigen.

Bekannt sind bei uns bereits die Miellez'schen und Henderson'schen, da diese seit einigen Jahren regelmässig veröffentlicht werden. A. Miellez zu Esquermes (Lez-Lille Nord), einer der bedeutendsten Züchter von allerhand Florblumen, besonders Pelargonien und Fuchsien, lässt die schönste Ab- und Spielarten seiner Zucht abbilden und verschickt dieselben an seine Kunden im In- und Auslande. Ob diese Illustrationen sich im Buchhandel befinden, wissen wir nicht; wohl aber ist dieses mit dem Illustrated bouquet der Londoner Handelsgärtnerei C. G. Henderson & Sohn der Fall, von dem bereits 3 Lieferungen mit 50 Abbildungen erschienen sind. Hier werden neben Florblumen auch sonstige neue Pflanzen abgebildet. Die Lieferung kostet für Subscribenten 7 Schilling 6 Pence. (2½ Thlr.), sonst 10 Schilling 6 Pence (3½ Thlr.). In der neuesten Zeit gibt nun auch James Carter et Comp. unter dem Titel Carter's floral Illustrations grosse Tafeln, die zu gleicher Zeit mehre Abbildungen enthalten, heraus; von ihnen kostet jede 1 Schilling (10 Sgr.). Nach den Vorliegenden scheinen hier ebenfalls nur Ab- und Spielarten von Florblumen geliefert zu werden.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin. Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 31. Berlin, den 5. August **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ueber Palmen im Allgemeinen und Beschreibung einer neuen Art.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Es ist in diesen Blättern schon ein Paar Mal (Nr. 3 und Nr. 15) von den Palmen die Rede gewesen; ich komme heute wieder auf sie zurück und werde wohl noch im Verlaufe mehrmals von ihnen zu sprechen Gelegenheit haben. Die Palmen bilden für unsere Gewächshausgärtnerei einen so gewichtigen Gegenstand, wie ihn ausserdem nur noch die Farne und die Orchideen, weniger die Gesneraceen, einnehmen, werden aber immer durch die Eleganz ihrer Formen selbst vor allen diesen, vielleicht die Baumfarne ausgenommen, noch den Vorzug haben. Leider verlangen sie zur Kultur sehr viel Raum, und vermögen es nur sehr begüterte Liebhaber, auch hier ihrer Neigung zu fröhnen.

Schon seit längerer Zeit hat man Gewächshäuser nur für Palmen eingerichtet und waren sie es hauptsächlich, welche die Aufmerksamkeit der Laien auf sich zogen. Palmen galten und gelten jetzt auch noch hauptsächlich als der Ausdruck einer tropischen Vegetation. Es mögen wohl wenige Landschaftsmaler seien, die versäumt hätten, auf ihrer bildlichen Darstellung einer tropischen Gegend nicht wenigstens eine Palme anzubringen. Ohne die schlanke Gestalt der Tropenbewohnerin, die ausserdem noch meist im Vorgergrunde des Bildes steht, konnte man sich es meist gar nicht denken. Man würde die Landschaft gar nicht für das gehalten haben, was sie sein sollte.

Vor einigen Jahrzehnden waren das Palmenhaus auf der Pfaueninsel bei Potsdam und in Herrenhausen bei Hannover, noch früher das in Belvedere bei Weimar, weit und breit berühmt; Reisende versäumten nie, wenn genannte Städte in ihrem Reiseplane lagen, dieselben in Augenschein zu nehmen und dann, zu Hause angekommen, von dem, was sie selbst gesehen, und was es für einen Eindruck auf sie gemacht, den Ihrigen und den Freunden zu berichten. In Weimar war es der damalige Grossherzog Karl August selbst, der namentlich England bereiste und auch Paris besuchte, um dem von ihm schon im zweiten Jahrzehende unseres Jahrhundertes erbauten Palmenhause gleich anfangs würdige Bewohner zu verschaffen. Das kleine Weimar war in der Zeit von Deutschlands grösster Erniedrigung der einzige Lichtpunkt und leuchtete weit über die Gränzen unseres Erdtheiles. Auch der Sinn für Pflanzen und Blumen wurde dort genährt; die Gewächshäuser Belvedere's, die Parks von Weimar und Tieffurth, in denen hauptsächlich die 4 grossen Dichter gern verweilten und manche Anregungen erhielten, wurden zu jener Zeit viel von Fremden besucht. Das ist das Grosse Karl August's, dass er nicht allein für geistige Bildung Sorge trug, sondern auch das materielle Wohl förderte. So hat er beispielsweise nicht geringen Einfluss auf den blühenden Zustand des damaligen Obstbaues in Thüringen ausgeübt.

Doch zurück zu den schönen Formen der Palmen. Wir sind in Berlin so glücklich, grade an ihnen uns erfreuen zu können. Königlicher Munificenz verdanken wir zunächst, dass jetzt ein Palmenhaus im botanischen Garten von 170 Fuss Länge erbaut wird, wie es auf dem Kontinente

sonst kaum existiren mag und wohl unmittelbar dem berühmten zu Kew, was allerdings noch weit grösser ist, folgen kann. Das Palmenhaus des Kommerzienrathes **Borsig** in Moabit zieht fortwährend Einheimische und Fremde zum Anschauen heran und die Palmenhäuser des Oberlandesgerichtsrathes **Augustin** an der Wildparkstation bei Potsdam wetteifern zwar nicht an grossen Exemplaren mit den oben genannten, desto ausgezeichneter sind sie aber durch die Mannigfaltigkeit ihrer Formen und der grossen Anzahl der hier vertretenen Arten. Gegen 360 der letzteren werden hier kultivirt, also weit mehr, als überhaupt in allen den vielen und reichen Gärten des in dieser Hinsicht berühmten Inselreiches vorhanden sind.

Es ist ein seltener Genuss, den man sich verschafft, wenn man in die zwar nicht hohen, aber ziemlich umfangreichen Räume eintritt, und nichts weiter erblickt als Palmen. Unendlich wohl thut dem Auge das in allen Nuancirungen des Grün erscheinende Laub. Reisende, die selbst Palmen in ihrem Vaterlande sahen und eben frisch den Eindruck mit nach Hause brachten, versichern jedoch, dass, wenn man von der Grösse hinwegsähe, die allerdings nur jugendlichen Exemplare hier im Allgemeinen ein schöneres Ansehen hätten. Wind und Wetter, und vor Allem die oft in grösster Heftigkeit auftretenden Stürme, beschädigen nur gar zu oft die prächtigen, grossen Blätter mehr oder weniger; Staub legt sich natürlicher Weise ebenfalls auf den Blättern auf und sammelt sich viele Monate hindurch, bevor der Regen ihn wieder ababwäscht und damit das freudige Grün wiederum zum Vorschein kommt.

Die Palmen in den **Augustin**'schen Gewächshäusern sind, wie gesagt, nicht gross; aber grade die Jugend mit ihrer üppigen Fülle spricht dort ungemein an. Dazu kommen die mannigfachen Gestalten, die man dicht neben einander sieht, wie es nie in den Tropen geboten wird. Bewohner der Sunda-Inseln oder der Philippinen befinden sich oft neben denen der Nigerländer oder des Gebietes vom Amazonenstrome. Neuholland, die hohen Terrassen Peru's und der drei kolumbischen Republiken, Japan, China und der Himalaya haben Repräsentanten rings um den einzigen Bewohner Europen's, um die niedrige Fächerpalme **Chamaerops humilis**, gestellt. Wie Orchideen und Farne nicht mehr wie früher nach einem Typus und bei gleicher Temperatur kultivirt werden, so geschieht es auch in dem **Augustin**'schen Garten schon seit einigen Jahren in Betreff der Palmen.

Wer sie besucht, dem genüge es aber nicht, nur die besonders für diese Pflanzen bestimmten grössern Häuser zu besichtigen; er versäume nicht, auch in die Räume einzutreten, wo immerfort die Palmen aus Samen herangezogen werden. Es sind dieses lange, schmale und tiefliegende Häuser, wo unmittelbar unter den Beeten die Heizungsröhren hinweggehen und jede beliebige Wärme gegeben werden kann. Da legt man die direkt aus dem Vaterlande gezogenen Palmensamen in feuchte Holzspähne und unterhält ausserdem eine so feuchte Luft, dass die härtesten von jenen bald anschwellen und keimen. Da sieht man Arten, und nicht etwa einzeln, sondern gleich zu Hunderten vertreten und in allen Stadien der ersten Entwickelung bis zur Entfaltung der spätern Blätter. Ein seltener und nicht minder schöner Anblick!

Dass unter solchen Umständen, wo eine Menge Reisende durch Einschicken von Samen beständig Beiträge liefern, sich auch manche Palme befindet, die bisher nicht allein noch gar nicht in Europa kultivirt wurde, sondern auch der Wissenschaft völlig unbekannt war, sieht man wohl ein. Schade, dass die Palmen aber erst dann es möglich machen, über sie endgültig zu entscheiden, wenn sie blühen; denn sonst würde man mit mehr Bestimmtheit über sie sprechen können. Wenn auch einige Arten, namentlich die rohrartigen, und ganz besonders die Chamädoreen, schon bald ihre Blüthen entfalten, so ist es doch mit denen mit geringeltem oder kletterndem Stamme nicht der Fall. Die Kenntniss der Palmen ist trotz der vorzüglichen Arbeit von **Martius** auch noch keineswegs so weit gediehen, um der Pflanze immer auch schon nach dem Habitus ihre Stelle, wo sie im Systeme steht, anzuweisen, wenn auch die Palmen grade darin leichter zu bestimmen sind, weil die meisten Genera doch eine natürliche Grundlage haben, was man von andern Familien allerdings leider nicht immer sagen kann. Wir haben bereits auch den Monographen mit Namen genannt, der selbst Palmen sah und sich seit Jahren speciell mit ihnen wissenschaftlich beschäftigte. Auch sonst sind manche dankenswerthe Vorarbeiten geliefert. Es soll nur der jüngere **Wendland** in Herrenhausen, der, eben von einer Reise zurückgekehrt, im Vaterlande der Palmen sich durch Anschauungen noch mehr seine Kenntnisse erweiterte, genannt werden.

Palmen haben in gärtnerischer Hinsicht nur einen dekorativen Zweck, denn ihre Blüthen vermögen höchstens durch die Menge und bisweilen durch die grossen, hin und wieder gefärbten Deckblätter die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Mit Ausnahme weniger rohrartigen bringen sie bei uns keine Früchte. Dass diese kräftigen Blattpflanzen auch in Zimmern gedeihen, ist schon früher erwähnt worden. In Berlin fängt es immer mehr an, die Wohnungen damit zu schmücken; nament-

lich von den Damen werden die Palmen sorgsam gehegt und gepflegt. Um ziemlich geringe Preise kauft man bereits in den sogenannten Blumenkellern schon hübsche und ansehnliche Pflanzen.

Wer die Palme in ihrem Vaterlande gesehen und beobachtet hat, wird noch mehr im Stande sein, die Formentypen, in denen sie erscheinen, zu unterscheiden. So lange wir nicht die grossen Palmenhäuser besassen, war es aber selbst den Männern der Wissenschaft, die nicht so glücklich waren, die Tropenländer besuchen zu können, nicht möglich, diese leicht herauszufinden. Herbarien bieten zu diesem Zwecke nur geringe Anhaltspunkte, mehr schon Vegetations-Ansichten, wie sie uns Martius in seinen grossen Palmenwerken gegeben und wir sie einzeln sonst besitzen. In dieser Hinsicht stehen die Kittlitz'schen Vegetations-Ansichten von den Südsee-Inseln ganz eigenthümlich da und verdienten wohl eine grössere Beachtung, als es bisher der Fall gewesen ist.

Bei den Palmen sprechen sich 3 Haupttypen in ihrer äussern Erscheinung aus. Ein grosser Theil derselben besitzt fächerförmige Blätter von oft sehr bedeutendem Umfange. Diese haben alle mehr oder weniger, wenigstens in unsern Häusern, einen etwas schwerfälligen Charakter, imponiren aber grade dadurch um so mehr. Fast ohne Ausnahme besitzen sie einen Stamm, der nie eine sehr bedeutende Höhe erreicht, aber gedrungeneres und meist festeres Gefüge besitzt. Sehr oft sind noch Ueberbleibsel von den Blattstielen in Form von allerhand Waffen oder auch von Ringen vorhanden. Am Ende des Stammes befindet sich stets dicht gedrängt eine grössere Anzahl von Blättern, die die Krone bilden. Warum die Wissenschaft für Palmenstamm die Benennung: Stock, Caudex, und für Blatt: Wedel, Frons, gesagt haben will, weiss eigentlich Niemand. Botaniker scheinen, wie Jäger, für sich bisweilen besondere Namen in Anspruch nehmen zu wollen. Man nennt diese Art von Palmen gewöhnlich Fächerpalmen.

Die zweite Abtheilung begreift die baumartigen Fiederpalmen. Sie sind es, die zum Theil die bedeutende Höhe von 80 bis 180 Fuss besitzen und den Urwäldern sowohl, als den Ebenen tropischer und subtropischer Länder einen eigenthümlichen Charakter verleihen. Die Palmen in den Wüsten Arabien's, Syrien's und Nordafrika's sind die eigentlich uns mehr bekannten Repräsentanten, die vielfach in Reisen nach jenen Ländern geschildert worden sind. Doch haben, seitdem Naturforscher das tropische und subtropische Amerika nach vielen Seiten durchreisten, auch die hohen Wachs- und andere Palmen Brasiliens und der Anden ebenfalls mehr Bedeutung für unseres gewöhnliches Leben erhalten. Auch hier bilden stets nur wenige, jedoch um desto grössere, bisweilen 30 und mehr Fuss lange Blätter eine Krone.

Der Stamm ist in der Regel schlanker, als der der Fächerpalmen; bisweilen erscheint er aber auch sehr kurz und erhebt sich nur wenige Fuss über den Boden. Man nennt dergleichen Arten gewöhnlich stengellos. Ein Theil von ihnen besitzt aber auch einen mehr gedrungenen und auch dicken Stamm, der selbst in dieser Hinsicht noch den der Fächerpalmen übertrifft. Sie sind es hauptsächlich, welche in ihrem Innern viel Stärkmehl besitzen und dadurch für den Handel sehr wichtig werden. Unter dem Namen Sago kommt dieses auch zu uns und ist eine beliebte Speise zu Suppen u. s. w. Diese Sagopalmen unterscheiden sich aber auch sonst von den meisten andern durch feiner und regelmässiger gefiederte Blätter und durch die Früchte, die mit eigenthümlichen harten Schuppen besetzt sind und dadurch ein rauhes Ansehen erhalten.

Die dritte Abtheilung umfasst die Rohrpalmen. Ein schlanker, oft rankender Stamm von einem geringen Durchmesser, aber von einer um desto grösseren Zähigkeit, und Fiederblätter zeichnet die hierher gehörigen Arten aus. Während bei denen der beiden vorhergehenden Abtheilungen die Blätter rasch auf einander folgen und fast gar keinen Zwischenraum lassen, ist dieser bei den Rohrpalmen oft so bedeutend, dass der Stamm, besonders von den windenden Arten, zum Binden benutzt werden kann. Aus ihnen wird auch das sogenannte Spanische Rohr angefertigt. Der Stamm wächst hier verhältnissmässig auch weit rascher und verlängert sich bisweilen ungemein schnell und bis zu einer bedeutenden Länge. Den üppigsten Schlingpflanzen oder Lianen gleich, überziehen diese Palmen rasch die höchsten Bäume, umschlingen sich zum Theil selbst zu den stärksten Tauen und dienen Menschen und Thieren oft als natürliche Brücken über Flüsse. Während der Regenzeit, wo der Boden der Urwälder sich ganz mit Wasser bedeckt, flüchten die Indianer mit ihrer beweglichen Habe auf diese Taue und bauen auf ihnen ihre Hütten. Aber auch Jaguare, Panther und andere wilde Thiere ziehen sich in der Zeit auf die Bäume zurück und kommen dann oft den Menschen näher, als diese wünschen.

Umgekehrt bleiben mehre der hierher gehörigen Arten scheinbar stengellos; diese sind es, welche man oft auch Graspalmen nennt, während die Palmen-Lianen in Ostindien und oft auch bei uns den Namen Rotang führen.

Man könnte über die Palmen noch Manches sagen, um Liebhabern das Interesse für sie zu er-

höhen. Namentlich wären Andeutungen über ihren Nutzen für den menschlichen Haushalt gewiss Vielen von grossem Werthe. Vielleicht wird mir später einmal Gelegenheit, mich darüber, so wie über ihre wissenschaftliche Systematik, auszusprechen. Zunächst möchte ich aber alle die, welche sich dafür interessiren, auf ein Buch, was speciell die Palmen behandelt, aufmerksam machen. Verfasser ist Berthold Seemann, ein Mann, der durch weite Reisen selbst Anschauungen in der Natur gewonnen hat und bei seiner genauen Kenntniss des Gegenstandes auch ganz dazu berufen zu sein scheint. Es kommt noch dazu, dass der Verfasser trotz der gediegenen Wissenschaftlichkeit es verstand, so zu schreiben, dass auch Laien ihm folgen können. Dergleichen Bücher haben immer mehr Werth und grösseren Nutzen, als andere, die nur mit gelehrten Floskeln für Fachmänner geschrieben sind und trotzdem oft eine geringere wissenschaftliche Bedeutung haben.

Ich wende mich am Schluss noch der Beschreibung einer neuen Art zu, die seit mehrern Jahren in einem der Augustin'schen Palmenhäuser kultivirt wird und aus dem tropischen Amerika stammt. Sie ist zwei Mal vorhanden, einmal als Geónoma Spixiana und dann als Geónoma sp. Dem Genus d. N. gehört sie allerdings an, unterscheidet sich aber sehr leicht von der genannten Art, dass sie fast stengellos ist.

Geónoma gehört zu den Rohrpalmen und ist jetzt in einigen und 40 Arten bekannt, die sämmtlich nur in dem tropischen Amerika vorkommen. Es sind Pflanzen mit getrenntem Geschlechte und zwar in der Weise, dass männliche und weibliche Blüthen entweder auf einem oder auf verschiedenen Blüthenständen vorkommen. Eine kleine Anzahl dieser Palmen besitzt den Stamm so sehr verkürzt, dass er fast gar nicht vorhanden zu sein scheint. Die Art, von der ich sprechen will, gehört zu den letztern, die, so weit es mir bekannt ist, ohne Ausnahme einen einfachen, ährenförmigen und zwar androgynischen Blüthenstand besitzen.

Eine nähere Untersuchung belehrte mich, dass die Stellung und der Bau der Blüthen von denen, wie sie gewöhnlich angegeben werden, wesentlich abweicht. Nach darüber mit meinem Freunde, Dr. Karsten, stattgefundener Rücksprache stimmen aber meine Untersuchungen mit den seinigen überein, die er während seines Aufenthaltes in Amerika ebenfalls an lebenden Exemplaren angestellt hat. Man möchte deshalb wohl vermuthen, dass wenigstens ein Theil der von Anderen herrührenden Angaben nach an getrockneten Exemplaren angestellten Untersuchungen gemacht und deshalb nicht ganz genau geworden sind. Ich werde übrigens, so lange mir nicht Gelegenheit geboten ist, auch namentlich die rispenförmige Blüthenstände in frischem Zustande einer genauern Untersuchung zu unterwerfen, eine allgemeine Darlegung des Zustandes der Blüthe noch zurückhalten und zunächst nur das geben, was ich bei einer Art gesehen. Dr. Karsten, dem mehr Material zu Gebote steht, wird wohl ebenfalls bald die Resultate seiner Untersuchungen veröffentlichen.

Geónoma spicígera C. Koch.

Subacaulis; Folia irregulariter pinnata: pinnis 3-jugis, inaequalibus; Spica androgyna, basilaris; Flores masculi in alveolis bini-quini, saepe femineis intermixtis, superiorem et mediam partem rhachios replentes, feminei inferiores solitarii; Corolla ab initio clausa, feminea medio calyptriformis, demum circumscissa, mascula trifida; Urceolus sterilis apice dentatus, staminifer longe exsertus, compactus.

Am Nächsten steht die Art der G. Poiteauana Kunth und Brongniartii Mart., die beide vielleicht gar nicht von einander verschieden sind und sich durch zwar ebenfalls 3 Paar, aber gleichmässig-grosser und mehr entfernt stehender Fiederblätter unterscheiden. G. acaulis Mart. hat ganze Blätter. Soviel mir die Abbildungen und Beschreibungen dargeboten haben, ist keine einzige von den bis jetzt bekannten Arten vorhanden, wo die fruchtbaren Staubgefässe in einen walzenförmigen und festen Körper, und nicht in einen hohlen Cylinder, wie es sonst und bei den weiblichen Blüthen der Fall ist, zusammengewachsen sind.

Die Pflanze ist gegen $3\frac{1}{2}$ Fuss hoch und hat 4—6 Blätter von 3 Fuss Länge und von $1\frac{1}{2}$ Fuss Breite. Das oberste Fiederpaar ist viel breiter, als die beiden andern, die auch ungleich und nicht sehr entfernt stehen. Ihre Farbe ist ein schönes gesättigtes Grün. Die Basis der Blätter bildet einen sehr kurzen Stengel, der noch mit den Resten der abgefallenen Blätter bedeckt ist. Aus diesem kommt der ziemlich 2 Fuss lange Blüthenstiel mit einer nur wenig nach unten und oben sich verschmälernden, sonst walzenförmigen, 10 Zoll Länge und 1 Zoll im Durchmesser enthaltenden langen Aehre hervor. Getrocknet spitzt sich diese nach oben sehr zu und ähnelt dann weit mehr den ganz spitz zulaufenden Aehren, wie sie in d'Orbigny's Reise abgebildet sind.

In den Vertiefungen der Spindel liegen im untersten Drittel oder Viertel die weiblichen Blüthen einzeln; in den übrigen sind aber die männlichen zu 2—5, und in der Regel auch von (wahrscheinlich unfruchtbaren) weiblichen untermischt, enthalten. Eine halbrunde Schuppe, auf jeder Seite von einem kleinen Deckblättchen umgeben, deckt

die Oeffnung der Vertiefung und gestattet später nur dem obersten Theile der Krone und der verwachsenen Staubgefässe herauszutreten.

An der Basis der Blüthen befinden sich ein Paar hautartig-durchsichtige Deckblättchen. Der Kelch beiderlei Blüthen besteht aus 3 durchsichtigen und weisslichen Blättchen, von denen die beiden seitlichen gekielt sind. Die Krone ist anfangs ganz geschlossen, löst sich aber in der weiblichen Blüthe zum obern Theil in Form eines Mützchens rings um ab, während der untere dagegen mit dem Staubfadenbecher auf's Innigste zusammenhängt. In der männlichen Blüthe theilt sich aber die Krone durch das Heraustreten des Staubgefässkörpers in 3 Abschnitte. Die unfruchtbaren Staubgefässe verwachsen in einen kurzgezahnten, etwas zusammengedrückten und nach oben bauchigen Becher, die fruchtbaren hingegen bilden einen dichten, die ganze Mitte der Blüthe einnehmenden und weissen Körper von umgekehrt kegeliger Gestalt und ziemlich lang herausragend. An den abstehenden Zähnen hängen die 6 oberhalb der Basis ihres Rückens eingefügten Staubbeutel, die später quer überliegen. Die Fächer der letztern gehen nur an der Basis etwas auseinander.

Der Stempel wird ganz von dem Staubfadenbecher eingeschlossen und hat einen 3knöpfigen Fruchtknoten und einen verlängerten dünn-säulenförmigen Griffel mit 3 abstehenden, innen papillosen Narben. Die amphitropen Eichen sind einzeln vorhanden und oberhalb der Basis an der Achse befestigt. Das Keimloch sieht nach der Basis der Wand zu.

Ueber die Zeit des Verpflanzens.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

(Schluss.)

Die Kaphauspflanzen treiben im Allgemeinen früh — es sind meist Kinder der gemässigten Zone der jenseitigen Halbkugel, deren Sommer in die Monate Januar und Februar fällt — und sind die, welche bis Anfang Mai nicht blühen, von Januar an zu versetzen, so dass man bis Mitte März auch die letzten abgefertigt haben kann. Die frühblühenden kommen, jede Pflanze für sich, nicht alle bis auf die letzte oder gar noch länger wartend, an die Reihe, sobald sie abgeblüht sind. Hier wieder vorausgesezt, dass man den Samen keine besondere Aufmerksamkeit schenken will. Ist dies aber der Fall, dann möchte zu erwägen sein, ob der Ballen noch Nahrung genug bietet, die Pflanze bis nach der Reife kräftig zu erhalten, und darnach versetzt man sogleich und mit möglichster Schonung der Wurzeln oder wartet damit, bis die Samen abgenommen werden können. Es begegnet nicht selten, dass schon angesetzte Früchte, durch das von Neuem angeregte Wachsen ganz vernachlässigt, meist bald abgeworfen werden, oder auch noch, aber überaus langsam reifen. Die Erzielung von Samen ist wohl nur selten das gesetzte Ziel der Pflege von Hauspflanzen, daher denn mehr einzelne, zusammenhangslose Beobachtungen in Bezug auf die einwirkenden Umstände angestellt, als Erfahrungen über Pflege der Hauspflanzen behufs der Samengewinnung gesammelt sind.

Ist höchste Ausbildung der Pflanze die Aufgabe, soll also etwas Ausserordentliches geleistet, eine Schaupflanze erzogen werden, so handelt es sich nur darum, Sorge zu tragen, dass der Pflegling während der Zeit des sichtbaren Wachsens nie Mangel leide und keine Unterbrechung der Entwickelung vorzeitig eintrete. In wie weit zu dem Ende nährender Guss, Verhindern des Blühens der noch nicht fertigen Pflanze oder Verpflanzen, und wann dies in Anwendung kommen muss, ist rein Sache des persönlichen Urtheils, das so lange sich auf Gutdünken stützt, bis Erfahrungen gesammelt sind, die wohl immer nur auf örtliche Geltung werden Ansprüche machen dürfen, da gleichnamige Erden und Dungstoffe von Ort zu Ort oft sehr und damit auch ihre Wirkung verschieden, sowohl nach dem Gesammtergebniss, als auch nach Zeit.

Die Mexikohauspfanzen, vorherrschend in der diesseitigen Zone heimisch, beginnen fast alle schon so früh zu treiben, dass man nach Mitte Dezember anfangen darf zu versetzen, und Ende Januar damit fertig sein sollte. Meine Erfahrungen sind vorherrschend an Farnen und solchen Arten gemacht, welche Ende Mai in das freie Land gepflanzt werden, aber auch an anderen, welche während des Sommers in das Palmenhaus kommen. Die sehr wenigen Exemplare, welche im Herbste eingepflanzt in meinem halbwarmen und trockenen Hause überwintert werden, machen mir selten rechte Freude, bezahlen aber Mühe und Raum durch die Fülle der sehr guten Stecklinge, welche sie liefern. Solche eingesetzten Landpflanzen versetze ich gar nicht, dagegen die aus Stecklingen während des Sommers in Töpfen erzogenen, gewöhnlich gleich nach den Weihnachtsfeiertagen oder Neujahr, von wo ab der Raum geschlossen und feucht erhalten wird.

Die Warmhauspflanzen sind ebenfalls möglichst früh im Jahre zu versetzen, doch hängt die Bestimmung der Zeit mit von äusseren Verhältniss n ab. Die, welche ohne Bodenwärme im Januar zu treiben beginnen, wie Aphelandra, Adamia, Brucea, Carolina, Coccóloba excoriata, Euphoria, Theophrasta, viele

Farne sind die ersten, dann folgen die später sprossenden. Die aber, welche mit Hilfe von Warmbeeten gepflegt werden sollen, dürfen nicht eher umgetopft werden, als bis das Beet zu deren Aufnahme bereit steht. Ausnahmen, welche ich nothgedrungen und um die Arbeit hinter mir zu bekommen, nicht selten machen muss, haben sich stets, selbst bei Gesneraceen, in den Folgen so unangenehm bewiesen, dass gerathen erscheint, wenigstens die Holzpflanzen, welche den Aequatorialgegenden angehören und eigentlich in einem Schwitzhause (Sudatorium) zu überwintern wären, erst im Mai umzupflanzen. Von da ab kann man so ziemlich durch Luftwärme allein erreichen, was früher ohne Warmbeete kaum möglich war. Während des Sommers hat man alle Aufmerksamkeit darauf zu richten, dass die früh verpflanzten Exemplare, welche den Ballen dicht durchwurzelt, also besonders üppig gewachsen, bis Mitte August noch einmal versetzt werden. Sie würden sonst im Winter bei kärglichem Giessen vermagern und vor anderen von Ungeziefer heimgesucht werden.

Bromeliaceen und Aroideen, welche nicht einziehen, verhalten sich in Bezug auf die Zeit des Umpflanzens vollständig gleichgültig; es wäre denn, dass Jemand die ersteren während des Blühens gestört und eine gegentheilige Erfahrung gemacht hätte, die mir fehlt. Kaum anders verhalten sich immergrüne Zwiebelgewächse, wenn man nicht im Spätherbste sich daran macht, ohne über ein helles Warmbeet verfügen zu können. Ein solches dürfte auch für nicht wenige Farne des Schwitzhauses diese im Allgemeinen für das Umpflanzen ungünstigste Jahreszeit, als die allerbesten herausstellen lassen können. Doch das ist nur eine theoretische Vermuthung.

Einziehende Zwiebeln, Knollen und ruhende Sprossen aller Klimate sagen ihrem Pfleger, wann sie endlich frische Erde verlangen, und jeder wird ihnen gegenüber der äussersten Zuvorkommenheit sich befleissigen; im Unterlassungsfalle hat er es sich selbst zuzuschreiben, wenn sie nicht zu seiner Zufriedenheit gedeihen wollen.

Ueber die Zeit, in welcher, wenn ein Umlegen nöthig, Luftorchideen neu gebettet werden sollen, belehrt uns wohl bald einer der vielen erfahrenen Freunde der Wochenschrift.

Bei jedem Umtopfen hat man in der Wahl der Gefässe ein Mittel in der Hand, eine etwaige Verspätung einigermassen wieder gut zu machen, dadurch, dass man ein nur wenig weiteres anwendet, als das bisherige, damit die frische Erde noch vor Winter hinreichend durchwurzeln kann. Auf der anderen Seite kann der erfahrne und die Natur seiner Pflanzen genau kennende Gärtner durch die Grösse des neuen Gefässes den Zeitpunkt bestimmen, wann nächstdem ein Verpflanzen wieder nothwendig werden mag, und manchen Vortheil kann er daraus ziehen, dass bei den Topfgewächsen der Grad der Entwickelung des jungen Holzes zur Zeit des Versetzens in denselben Masse an Bedeutung verliert, als er Vorsicht anwendet. Er hat bei weitem mehr zu fürchten eine noch lange ruhende Topfpflanze in den Wurzeln zu verletzen, als eine, die schon lange zu sprossen begonnen. Er soll diese Zulässigkeit jedoch auch nicht missbrauchen, weder aus Unachtsamkeit, noch aus Trägheit, am wenigsten sich dazu durch Mangel an Umsicht drängen lassen.

Ein neuer Farn-Blendling.

Vom Obergärtner Stelzner in Gent.

Ueber das Stattfinden einer Befruchtung bei Farnen im Sinne der Phanerogamen herrschen gegenwärtig unter den gelehrtesten Physiologen unserer Zeit noch verschiedene Meinungen. Während Graf Leszczyc-Suminsky nach seinen gemachten Untersuchen über des Keimen der Farnen zu dem Schlusse kommt, dass eine Befruchtung derselben im Sinne der Phanerogamen stattfinde, ist der ausgezeichnete Gelehrte, Dr. Herrmann Schacht, nach seinen so gründlichen Untersuchungen entgegengesetzter Meinung; da nach denselben das Keimorgan nicht, wie Suminsky behauptet, anfangs geöffnet, sondern grade anfangs geschlossen sei, und sich der Halstheil erst öffne, wenn das Organ ausgebildet erscheine, so wird dadurch die Möglichkeit einer Befruchtung genommen (Linnaea von Schlechtendal Band VI. Heft VI. Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Farnkräuter von Herrmann Schacht Seite 772).

Ein interessanter Fall, der neuerdings im hiesigen Garten vorgekommen ist, veranlasst mich, denselben zu veröffentlichen und mir die Bemerkung zu erlauben, dass uns Gärtnern im praktischen Leben öfters Erscheinungen vorkommen, die uns in Versuchung führen, an eine gewisse Befruchtung bei den Farnen zu glauben, deren Bekennung ich wohl wagen darf, ohne das Ansehen zu haben, als ob ich mir als Laie anmassen wollte, die tiefen gründlichen Forschungen anzutasten, die anerkannte Meister der Wissenschaft mit grosser Aufopferung erlangt haben.

Im December vorigen Jahres säete ich unter andern Farnen auch Gymnogramme gracilis und G. chrysophylla, jede Sorte einzeln auf eigens dazu praeparirte Torfstücken aus, und

brachte sie an den geeigneten Platz unter ein Fenster. Die Sporen gingen auf und wurden zur Zeit piquirt: aber nicht gering war mein Erstaunen, als ich bemerkte, dass auf dem Torfstücke der Gymnogramme gracilis 2 verschiedene Pflanzen sich befanden. Die einen waren wirkliche G. graciles, die andern aber, wie sich nach einigen Monaten ergab, ein ganz neuer und zwar sehr interessanter Blendling. Nachdem dieselben nun bereits eine ziemliche Grösse erreicht und sämmtliche Blätter der Pflanzen denselben Charakter haben, darf ich wohl annehmen, dass er treu bleibt und sich nicht mehr anders gestalten wird. Seine Blattform steht genau in der Mitte zwischen der von G. chrysophylla und der zierlichen von G. gracilis; die untere Seite ist nur sehr leicht mit gelbem Staube und nach der Basis des Stengels zu mit braunen Haaren bedeckt; das Interessanteste aber ist der hahnkammartige Auswuchs, den alle Hauptfiedern des ganzen Wedels an ihren Spitzen haben, und der dem Auswuchse von Aspidium Filix mas cristatum ähnlich ist. Manche Pflanzen haben schon 6 bis 7 Wedel, von denen die grössten 9 Zoll lang sind. Ob dieselbe fruktifiziren werden, muss sich später ausweisen; es wird sich dann zugleich ergeben, ob er den Blendlingen der Phanerogamen, die meist nicht fruktifiziren, entspricht. Es wäre leicht möglich, dass diese interessante Akquisition wieder verloren ginge, was zu bedauern, aber um so mehr zu befürchten ist, da sie nur sehr schwer und nur manchmal bei dieser und jener Pflanze durch Theilung zu vermehren ist; auch sind es nur ohngefähr 12 Stück, die wir gewonnen.

Gymnogramme Boucheana, die in Berlin gewonnen wurde, und wohl auch ein derartiger Blendling ist, scheint etwas seltener wieder zu werden, da die Exemplare meines Wissens nach wenig fruktifizirten. Gymnogramme lanato-calomélanos, G. hybrida und G. monstrosa sind jedenfalls gleiche Blendlinge, wie verschiedene Cheilanthes, als Ch. hirta Ellisiana und auch Gymnogramme peruviano-argyrophylla. Es scheint, dass bei den Gymnogrammen und Cheilanthes vermöge ihres raschen und gleichmässigen Aufgehens derartige Befruchtungen, wenn ich es so nennen soll, am leichtesten möglich sind und ebenfalls sich nur auf Arten einer und derselben Gattung beschränken. Wenigstens ist mir in der Praxis kein Fall bekannt, dass schon eine anderweitige Befruchtung stattgefunden habe. Wie manche schöne Form möchte zum Vorschein kommen, wenn eine Verbindung der Arten verschiedener Genera stattfände.

Vertilgung der Blattläuse.

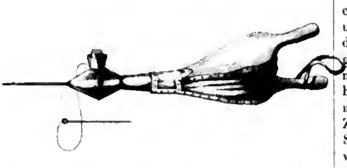
Seit einigen Jahren wird in England ein ätzendes Pulver vielfach angewendet, um namentlich Blattläuse zu vertilgen, und ist, ganz besonders in der letzten Zeit in Gardener's Chronicle, Mancherlei für und gegen geschrieben worden. Dieses Pulver, gewöhnlich Sigma's Aphis powder genannt, hat bisweilen den besten Erfolg gehabt, während es wiederum zu einer andern Zeit nicht allein gar keine Thiere tödtete, sondern sogar noch höchst nachtheilig auf die Pflanzen einwirkte. Eine kleine Abhandlung in der 24. Nummer gibt über die verschiedenen Resultate Aufschluss. Darnach muss das Pulver, das man in seiner Zusammensetzung nicht kennt, aber nur durch seine ätzende Wirkung die Blattläuse und sonstigen Feinde der Pflanzen tödtet, durchaus trocken angewendet werden. Schon deshalb soll man es in sehr gut, am Bessten möglichst hermetisch geschlossenen Glasbüchsen verwahren und eine Zeit, wo man es gebrauchen will, abwarten, wo das Wetter sehr trocken ist. Wie nur einige Feuchtigkeit in der Luft vorhanden ist, wird diese begierig von dem Pulver angezogen, und es bildet sich alsbald eine zusammenhängende schmierige Masse, welche alle Theile, wo Pulver gelegen hat, überzieht und mehr oder weniger immer noch ätzend auf die Substanz der Blätter und der grünen Theile wirkt. Dann kommen die Beispiele, dass Pflanzen, wenn auch grade nicht gleich zu Grunde gehen, doch ein schlechtes Ansehen erhalten, indem die Blätter oft blasenförmige Auswüchse erhalten oder zusammenschrumpfen, häufig auch ganz und gar abfallen.

Bei dieser grossen Neigung des Pulvers, Feuchtigkeit anzuziehen, darf man selbst bei dem trockensten Wetter dasselbe nie lange auf den Pflanzen liegen lassen, sondern es muss mit sammt den augenblicklich todten Blattläusen binnen einer Stunde entfernt werden. Lässt man es länger liegen, dann wird es alsbald feucht, und Pulver nebst den todten Thieren bildet eine auch unangenehm aussehende Masse, die alsbald ihre schädlichen Wirkungen kund thut.

Unter solchen Umständen hat das Pulver allerdings nur einen sehr geringen Werth: man thut in der That den Pflanzen besser, wenn man sich lieber etwas weicher Zahnbürsten bedient, um die Blattläuse damit einfach abzubürsten. In Berlin bedient man sich seit vorigem Jahre aber eines anderen, weniger gefährlichen, ja selbst für Pflanzen ganz unschuldigen Mittels und erreicht beständig seinen Zweck, ohne Gefahr zu laufen, Schaden anzurichten. Dieses Mittel ist das bekannte Persische Insektenpulver, dessen erste Bekanntmachung

wir dem Professor Koch verdanken. Sobald dieses ächt und rein ist, bleibt es ein ganz unfehlbares Mittel gegen alle Arten von Insekten. Leider wird es aber seit der Zeit, wo es ein so bedeutender Handelsartikel geworden ist, allgemein und selbst schon im Vaterlande, Trankaukasien, so verfälscht, dass man es kaum noch unvermischt bekommt. Während früher bei uns die Blüthen der Kamille darunter gemischt wurden, bedient man sich jetzt der Blüthen mehrer in Transkaukasien wild wachsender Hundskamillen, besonders der Anthemis rigescens Willd, und mischt sogar Blätter u. s. w. darunter, während es nur aus den Blüthen des Pyrethrum carneum Bieb. und roseum Bieb. angefertigt werden soll.

In Berlin hat man zu diesem Zwecke zum Theil sehr elegante Blasebälge, von denen wir hier



eine Abbildung geben, angefertigt. Der obere Theil ist in eine längere Röhre ausgezogen, die an ihrer Basis eine bauchartige Erweiterung besitzt. Diese selbst hat nach oben eine Oeffnung mit einem kleinen Trichter, um hier das möglichst noch mehr verkleinerte Pulver einzuschütten. Die anhängende Nadel schliesst die Oeffnung, wenn man das Instrument nicht mehr braucht. Wenn auch trocknes Wetter zum Streuen selbst am bequemsten ist, so braucht man doch nicht ängstlich zu sein. Feuchte Luft bringt allerdings den Nachtheil, dass man, um das Pulver mit den todten Blattläusen zu entfernen, mehr Mühe hat, während man es sonst zum Theil wegblasen kann. In Zimmern, wo namentlich Rosen oft ganz damit bedeckt sind, wird es in Berlin sehr viel angewendet, und hat noch nie, wenn das Pulver nur einiger Massen gut war, in Stich gelassen. Gut ist es auch, von unten herauf das Pulver zu blasen, da die Blattläuse meist auf der Unterfläche der Blätter sitzen; aber selbst wenn dieses nicht geschieht, ist die narkotische Wirkung der Art, dass diese durch die Zwischenschicht des Blattes nur wenig aufgehalten wird.

Cycas revoluta Thunb.

Der berühmte Reisende Kämpfer, der in den Jahren 1690 und 1691 Japan besuchte, hat uns zuerst mit dieser Pflanze bekannt gemacht, und schon 1730 kam sie nach England. Sie, sowie C. circinnalis L. aus Ostindien, befindet sich seitdem fast ununterbrochen auch in den Gewächshäusern des Festlandes, da es Sitte geworden war, wenigstens ein Exemplar dieser interessanten Sagopflanzen zu kultiviren. Grade weil Thunberg später uns in seiner 1784 erschienenen Flora von Japan berichtete, dass Cycas revoluta von den Japanesen ängstlich zurückgehalten werde und dass für den, der sie oder ihre Erzeugnisse ausführe, der Kopf auf dem Spiele stehe, so reizte dieses unsere Gewächshausbesitzer, und man bezahlte einzelne Exemplare um hohe Preise.

Während sonst die Regierungen aller unserer civilisirten Länder die Ausfuhr von Erzeugnissen und Produkten möglichst unterstützen, so denken die chinesischen und japanischen Lenker des Staates grade umgekehrt; sie wollen lieber auf eine Einnahme verzichten, die sie von dem Auslande abhängig machen könnte. Cycas revoluta bietet nämlich Nahrungsmittel in doppelter Hinsicht dar. Zunächst werden die reifen Früchte (oder vielmehr Samen) gegessen, und dann bereitet man aus dem wohlriechenden Innern des dicken Stammes eine Art Sago, der zu den besten Sorten gehören soll, aber gar nicht zu uns kommt. Man muss sich übrigens hüten, die Cycadeen oder Sagopflanzen mit den Sagopalmen, von denen es mehre gibt, zu verwechseln.

In einem der Augustin'schen Palmenhäuser befindet sich dicht in der Nähe eines kleinen Wasserbassins ein Exemplar der Cycas revoluta in einer solchen vollendeten Schönheit, wie wir es noch nicht gesehen haben. Ueber 100 Blätter bilden auf einem kurzen fusshohen und zwiebelartigen Stamme eine dicht gedrängte Krone und breiten sich zum Theil, die unteren ziemlich wagerecht, die oberen mehr aufrechtstehend aus. Gegen 40 Blätter kamen in diesem Jahre auf einmal heraus, und ihre helle Farbe sticht gegen das dunkele Grün der übrigen angenehm ab.

Wie alt die Pflanze ist, weiss man nicht, aber ein hohes Alter besitzt sie auf keinen Fall. In den Blättern unterscheidet man vier Triebe. Man nimmt zwar gewöhnlich an, dass alle 2 Jahre neue Blätter sich bilden; hier hingegen sind die letzten Triebe in dem Zwischenraume von nur einem Jahre einander gefolgt.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.
№ 32. Berlin, den 12. August 1858.

Preis des Jahrganges $5\frac{1}{3}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Skizzen
aus der Pflanzengeographie und Klimakunde.

III. Die Vegetation des Aetna und der Vulkane auf Java.

Wie die Erdoberfläche allenthalben da, wo abnorme Zustände sie bedingen, in ihrer Erscheinung eigenthümliche Formen darbietet, so nimmt auch die sie bekleidende Pflanzenwelt darauf Rücksicht. Hauptsächlich durch Schouw (Skau ausgespr.), einem unserer geistreichsten Botaniker, der die Pflanzengeographie zur selbständigen Wissenschaft erhob, haben wir Nachrichten über die Vegetation des Aetna, eines der wenigen feuerspeienden Berge, die wir in Europa besitzen, erhalten. Schon die dortigen Bewohner haben hinsichtlich der ihn bedeckenden Pflanzen den Berg in drei sehr natürliche Gürtel eingetheilt, in den angebauten Gürtel, den Waldgürtel und den nackten Gürtel.

Auf dem ersten, der bis 2500 Fuss Höhe geht, befinden sich die Weingärten und die Aecker für Weizen und Gerste, nebst einigen Anpflanzungen von Oel-, Mandel- und Feigenbäumen, zwischen denen die sogenannte indische Feige (Opuntia vulgaris) undurchdringliche Hecken bildet. An der Gränze wird Roggen, dort deutsches Korn genannt, angebaut. Die Waldregion beginnt mit Kastanien und Eichen mit abfallendem Laube. Massen von Schweinen treiben sich unter den letzteren herum und werden durch die Eicheln gemästet. Die Kastanien erreichen daselbst einen ungeheuren Umfang. Der Umkreis des Castagno di cento caballi (Kastanienbaum der hundert Pferde) besitzt an seiner Basis 180 Fuss, die Höhe ist aber nicht diesem Durchmesser entsprechend; möglich dass der Baum aber ursprünglich aus mehrern bestanden hat. Ein zweites Exemplar, der heiligen Agate gewidmet, besitzt an der Wurzel 74 Fuss im Umfange.

Weiter oben treten allmählig Buchen, Birken und Föhren (Pinus Laricio) an die Stelle der Eichen und Kastanien; damit ist auch aller Getreidebau verschwunden. Selbst die Dörfer hören allmählig auf. Merkwürdig ist eine Pflanze, da sie fast nur hier in gleicher Menge vorkommt, nämlich Genista Aetnensis. Näher der obern Gränze werden die Bäume strauchartig; aber es kommt keine Alp mit den lieblichen Matten, wie in der Schweiz, obwohl weiter unten einzelne Waldwiesen den dichten Wald hier und da unterbrechen. Es scheint dieses eine Eigenthümlichkeit aller feuerspeienden Berge zu sein.

Mit einer Höhe von 7500 Fuss verlieren sich auch die letzten Reste der genannten holzigen Pflanzen; Alpenrosen gibt es am Aetna nicht. Die schwarze oder graue Erde tritt immer deutlicher hervor, je höher man kommt. Anfangs erschaut man noch einen Sauerdorn (Berberis Aetnensis) von kaum Fuss Höhe, der doch vielleicht nur eine Abart des gewöhnlichen (B. vulgaris) darstellt, und ausserdem einen wiederum Sizilien eigenthümlichen Traganthbusch (Astragalus siculus). Von dem Wachsthume beider kann man sich einen Begriff machen, wenn man sich der verkrüppelten Wachholderbüsche, namentlich der Kalkberge Thüringens, erinnert.

Noch weiter hinauf sieht es immer trauriger

aus; Wind und Wetter haben noch zu wenig eingewirkt, um die Lava und das harte Gestein in so weit verwittern zu machen, dass Pflanzen, wenn auch nicht Nahrung, so doch wenigstens festen Fuss fassen können. 10 Arten kommen noch vor; von diesen sind es wiederum 2, welche hauptsächlich, obwohl mehr vereinzelt, aber doch gruppenweise, die oberste Region am Aetna bewohnen. Die eine Pflanze kennen wir hinlänglich von unseren Ruinen und Flussufern; es ist der Rainfarn (Tanacetum vulgare), der am Aetna auf den dürrsten und trockensten Strichen wächst, bei uns aber grade etwas Feuchtigkeit zu seinem Gedeihen verlangt. Die zweite Pflanze ist eine Art Jakobskraut, Senecio chrysanthemifolius.

Wenden wir uns vom Aetna nach den Vulkanen Java's, mitten unter einem tropischen Himmel gelegen, deren Zahl dort 60 und einige betragen soll. Auch hier ist in der Nähe der Krater selbst alle Vegetation verschwunden; erst weiter nach unten stellen sich einzelne Pflanzen ein, die um so näher sich rücken, je tiefer man steigt. Sonderbar, dass weder Parasiten und Epiphyten, noch Klimmer und Kletterer, sowie rankende und windende Pflanzen, die alle man unter dem Namen von Lianen begreift, vorkommen. Es ist dieses eine Eigenthümlichkeit, die man auch an den Vulkanen der Südsee-Inseln beobehtet hat, während sie denen des heissen Amerika nicht zuzukommen scheint, denn hier sind grade epiphytische Orchideen eine gewöhnliche Erscheinung.

Der bekannte javanische Reisende Zollinger, dem wir diese Nachrichten verdanken, unterscheidet an den Vulkanen Java's ebenfalls 3 Regionen. Die oberste umfasst sonderbarer Weise nur Pflanzen, die auf einer niedrigen Stufe der Entwickelung stehen, nämlich Kryptogamen und Phanerogamen mit nur einer oder gar keiner Blüthenhülle. In den warmen Quellen, die hier und da aus dem Boden emporsprudeln, lebt eine Alge, wahrscheinlich Oscillatoria labyrinthiformis; ausserdem sieht man hier und da Bacillaria obtusa und die Flechte Cladonia macilenta. Aus der grossen Klasse der Schwämme sind einige Löcherpilze (Polýporus) vertreten, aus der der Laub- und Lebermoose eine Marchantie und 2 oder 3 Moose. Häufiger findet man Farne, so: Selliguea Feei, Polypodium triquetrum, Asplenium macrophyllum und mucronifolium, so wie Gleichenia vulcanica. Von Monokotylen wachsen in der obersten Region nur ein Paar Halbgräser, besonders Phacellanthus multiflorus Steud., von den Dikotylen nur das eine Polýgonum corymbosum.

Wenden wir uns der mittleren Region zu. Farne, gesellig wachsend, kommen hier immer noch in ziemlicher Menge vor und zwar neben einigen Dikotylen; Sträucher und Gestrüpp spielt aber sonst die Hauptrolle. Von den Farnen werden genannt: Pteris aurita, Blechnum pyróphilum, Gleichenia ferrugínea, Mertensia longissima, Lycopodium spectabile und trichiatum. Der oben genannte Phacellanthus multiflorus kommt auch hier noch häufig vor, ebenso Polygonum corymbosum, ausserdem aber noch hauptsächlich eine Carex und Imperata arundinácea.

Weiter nach unten erscheinen Körbchenträger (Compositae) und Haidepflanzen (Ericaceae), unter den erstern Immortellen aus den Geschlechtern Antennaria, Anáphalis und Leontopodium, ferner Elsholtzia elata, Wahlenbergia lavandulaefolia, Ophelia javanica und coerulescens, Malástoma setígerum, Medinilla javensis, Rubus lineatus u. m. a. Interessant ist, was Zollinger über Melástoma setígerum mittheilt, dass nämlich in den Zellen genannter Pflanze Krystalle reinen Schwefels vorhanden sein sollen.

Wenden wir uns nun der dritten Region zu, so geht diese allmählig, je mehr man nach unten steigt, in die eigentliche Waldregion über, die auf Java ungemein grosse Strecken einnimmt. Die niedern Pflanzen verschwinden hier allmählig; einige Moose kommen noch vor, aber Farne sind ziemlich zahlreich vorhanden. Orchideen treten nun, und zwar in um so grösserer Anzahl auf, als man sich der eigentlichen Waldregion nähert. Unter den hier vorkommenden Pflanzen verdienen folgende, indem sie einen Einfluss auf den Charakter der Vegetation ausüben oder sonst bemerkenswerth erscheinen, besonders genannt zu werden: Synoecia (Ficus) diversifolia, Rhododendron javanicum, was jetzt bei uns eine der gewöhnlichsten Kulturpflanzen zu werden scheint, Agapétes elliptica u. a. m. Baumartig sind: Agapétes varingiaefolia und myrtoídes, 2 der schönsten Haidepflanzen mit unterständigem Fruchtknoten (Vacciniaceae), ferner Myrsine avenia und die stets gleich in Gruppen vorkommende wunderschöne Albizzia montana, eine Mimosee, die sich mit ihrem zarten gefiederten Laube ganz eigenthümlich ausnehmen muss, mitten in dem vorherrschend mit immergrünem und glänzenden Laube versehenen Gehölze. Mehr an der Aussenseite treten auch 2 Kasuarinen auf, jene sonderbar gestalteten, riesigen Schachtelhalmen (Equisetum-Arten) oder Ephedra-Arten nicht unähnlich aussehenden und blattlosen Baume, die mit dem Kasuar, dessen Namen sie erhalten und der anstatt

der Federn lange Haare besitzt, hauptsächlich Neuholland bewohnen. Auch eine baumartige Bochmeria und ein zwergiges Epilobium verdienen genannt zu werden. Allmählig kommen endlich einige windende Pflanzen zum Vorschein, namentlich Nepenthes gymnámphora. Polygonum corymbosum wächst auch hier noch, hat sich aber in seiner äussern Gestalt doch mehr oder weniger geändert.

Eine Familie besitzt in dieser unteren Region die meisten Representanten; es sind dieses die Haide-Pflanzen. Ausser den oben schon angeführten verdienen noch genannt zu werden: Rhododendron album, Agapétes floribunda und einige andere des Geschlechts, Gaylussacia lanceolata, Pernettia repens, Gaultheria punctata, die neben seltener Schönheit einen angenehmen Geruch verbreitet, ferner G. leucocarpa und noch einige andere, so wie etliche Clethra-Arten. Eben so wird Rubus ziemlich vertreten, während Dodonaea viscosa auf der Ostseite der Vulkane viel vorhanden ist. Die Orchidee, welche zuerst vorkommt und daher sich dem Krater noch am Nächsten angesiedelt hat, ist Thelymitra javanica.

Die Eispflanzen oder Mesembrianthemen.

Pflanzen für Fels- und Steinparthien.

Einige Jahrzehnde zurück hatte man an den sonderbaren Gestalten der sogenannten Dick- und fleischigen Pflanzen ein grosses Wohlgefallen; es gab viele Liebhaber, die sonst wenig Sinn für Gärten und Pflanzen überhaupt hatten und doch sich Sammlungen, bald von Fackeldisteln oder Kakteen, bald von Aloen oder ächten Dickpflanzen (Crassulaceen), besonders aber von Mesembrianthemen anlegten, deren Vervollkommnung sie sich angelegen sein und desshalb viel Geld kosten liessen. Es kam noch dazu, dass dergleichen Pflanzen im Allgemeinen weniger eine sorgfältige Behandlung verlangten und selbst im Zimmer, oder doch wenigstens zwischen Doppelfenstern und in ähnlichen am Fenster angebrachten Verschlägen, leicht gediehen. Viele dieser Pflanzen besitzen allerdings prächtige Blumen, wie Cereus grandiflórus, dessen nicht weniger schöne, als wohlriechende Blüthe gewöhnlich den Namen Königin der Nacht führt, ferner eine Reihe der Eispflanzen u. s. w.; bei den meisten sind diese jedoch ziemlich unbedeutend oder kommen nur selten zum Vorschein. Es war eigentlich immer mehr das Barocke und das Seltsame, was die meisten Liebhaber zur Kultur derselben bestimmte.

Seitdem sind wir in Allem, was Gärten und Pflanzen anbelangt, natürlicher geworden. Die engen, auch ihren Bewohnern keineswegs zusagenden Gewächshäuser sind, wenigstens bei den Laien, die diese nur aus Liebhaberei und sich zum Vergnügen bauen, verschwunden und werden auch allmählig in botanischen und Handelsgärtnereien durch andere, die bequemer zu durchwandern sind und das Beschauen erleichtern, ersetzt. Das Barocke zieht auch in der Pflanzenwelt nicht mehr so wie früher an, wenn man andererseits auch gar nicht leugnen kann, dass man heut zu Tage wiederum viel zu sehr in Spielereien sich verliert und den sonst schönen, mit prächtigem Laubwerk und mit Wiesengrund geschmückten Garten, ähnlich wie das mit Nippsachen überfüllte Zimmer einer vornehmen und Pracht liebenden Dame, mit viel zu viel Blumenbeetchen überladet. Es mag dieses noch in der Nähe der Wohnung sein, wo man unmittelbar aus dem Salon heraustreten kann, aber entfernt davon hat es keinen rechten Sinn.

Ist man aber einmal nicht zufrieden mit dem blossen Grün und den Gruppen von Blüthensträuchern, ist ferner der Garten gross genug, um mehr Abwechslungen möglich zu machen, so dass man nicht in beständiger Unruhe erhalten wird, sondern sich auch zu sammeln vermag, so gibt es manches Andere, was grade kein zierliches Schmuckbeet darstellt, aber mitten im Garten besser angebracht werden kann. Es sind dieses z. B. grössere Felsgruppen mit hübschen Aloen, Dracänen, Yuccen, selbst Säulen-Kaktus, wie diese in Kalifornien und in Mexico ursprünglich gefunden und zur Physiognomie einzelner Gegenden mit beigetragen haben, oder mehr Steinparthien mit Kalosanthes, Crassula, Sedum, den kleinern Aloen, Mammillarien u. s. w., oder endlich auch mit den blüthenreichen Eispflanzen oder Mesembrianthemen besetzt. Welchen Effeckt, ganz besonders die letzteren, zwischen dunkelem Gesteine, hauptsächlich Melaphyren und ähnlichen Porphyren machen, wenn es Mittag ist und die ganzen Pflanzen zum Theil mit den in allen und stets leuchtenden Farben spielenden Blüthen über und über bedeckt sind, lässt sich gar nicht mit Worten ausdrücken. Im botanischen Garten zu Berlin befindet sich eine solche Gruppe, zwar nur im Boden eingesenkt, nimmt sich aber trotzdem reizend aus und erfreut alle die, welche die Mittagssonne weniger scheuen und um diese Zeit nach den auch sonst an Interessantem Manches darbietenden Institute wandern. In der Müller'schen Handelsgärtnerei in Gotha waren auf diese Weise einzelne Gruppen zusammengestellt, die sich in der That wunderschön ausnehmen.

Die Mesembrianthemen kommen vorzugs-

weise auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung vor und wachsen daselbst zwischen Gestein oder auf den trockenen Hochebenen, welche die Eingebornen Karru's nennen und welche einiger Massen den amerikanischen Pampas entsprechen. Europa und Nordafrika besitzt zwar ebenfalls einige Arten dieses grossen Geschlechtes, die aber sämmtlich weniger schöngefärbte Blüthen besitzen, desto mehr aber dadurch die Aufmerksamkeit der früheren Chemiker und Goldmacher auf sich lenkten, dass sie reich an Kalisalzen waren und verbrannt diese letzteren in ziemlicher Menge lieferten. An dieser Eigenthümlichkeit nahmen allerdings auch noch andere Pflanzen, besonders aus der Familie der Meldenblüthler (Chenopodiaceae), wie die Salsola- und Salicornia- u. s. w. Arten, Antheil, weshalb alle diese bei den ältern Botanikern meist den Namen Kali führten.

Als in der Mitte des 17. Jahrhunderts die Holländer festen Besitz von der Südspitze Afrika's nahmen, befand sich die Gärtnerei in Holland bereits in einem sehr blühenden Zustande. Die reicheren Kaufleute legten sich kostspielige Gärten an, die sie mit fremden Pflanzen möglichst besetzten. Ihre Verbindungen ausserdem, namentlich mit den in Betreff der Gärtnerei auf einer hohen Stufe stehenden Chinesen und Japanesen, machten es ihnen leicht, Vieles zu erhalten, was den übrigen Bewohnern des Festlandes nur erst durch sie bekannt wurde. Um nur ein Beispiel anzuführen, braucht nur Georg Cliffort in Hartekamp genannt zu werden; bei ihm schrieb der grosse Linné ausser dem Hortus Cliffortianus und dem Systema naturae binnen 2 Jahren noch 7 mehr oder weniger wichtige Werke. Auch die Regierung trug dieser Blumen- und Pflanzenliebhaberei Rechnung und unterhielt mit grossen Kosten den botanischen Garten zu Leiden, wo Männer wie Hermann, Boerhave und Royen der Reihe nach wirkten.

Die erste Nachricht von einer südafrikanischen Eispflanze, dem Mesembrianthemum pugioniforme L. brachte der Chirurg Stolle, der 1672 Samen genannter Pflanze dem Kopenhagener Professor Thom. Bartholini mittheilte. Er hatte denselben nebst anderen von Paul Hermann, der damals als Arzt in holländischen Diensten auf Ceylon stand und in Südafrika mehre Sämereien gesammelt, erhalten. Bartholini berichtete darüber in seinen actis medicis des Jahres 1673 (2. Band Seite 57 und 347), bildete die Pflanze ab und nannte sie nach Hermann Ficus africana sylvestris foliis triquetris. Der damalige Direktor des botanischen Gartens zu Bologna, Jak. Zanoni, beschrieb später, nämlich im Jahre 1675, dieselbe Pflanze als immergrüne Aster vom Vorgebirge der guten Hoffnung (Aster aizoides Capitis bonae spei), während 3 Jahre darauf der bekannte Blumenliebhaber und Kaufmann in Danzig, Jak. Breyn, der, um die holländischen Pflanzensammlungen kennen zu lernen, selbst Holland und hauptsächlich Leiden besuchte, allein 6, 1689 jedoch schon 17 beschrieb. Er glaubte sie anfangs den (chinesischen) Chrysanthemen ebenfalls als immergrüne (azoides), anreihen zu müssen, obwohl er sie den Sedum's für näher verwandt hielt. Später (1689), bildete er aus ihnen das Genus Mesembrianthemum und charakterisirte dasselbe schon sehr gut, ihm die richtige natürliche Stellung anweisend. (prodr. fasc. rar. plant. II., pag. 71). 1685 gab Paul Ammann, damals Professor in Leipzig, den Eispflanzen den Namen Kali africanum, da eine hauptsächlich in Unteritalien und in Aegypten wachsende Art (Mesembrianthemum nodiflorum L.) von Columna den Namen Kali neapolitanum erhalten hatte.

Paul Herrmann, oben schon genannt, wurde nach seiner Rückkehr von Ceylon Professor in Leiden und hat 1687 11 Eispflanzen beschrieben, unter ihnen auch die Art, deren Früchte ganz allgemein in Südafrika unter dem Namen Hottentottenfeige gegessen werden. Diese Benennung sowohl, als auch in der That die Aehnlichkeit der Frucht mit einer indischen Feige (Opuntia), veranlasste ihn zur Bildung eines selbständigen Genus und zur Benennung Ficoïdes (d. i. feigenähnlich oder Ficus aizoides africana), ein Name, der, selbst auch ziemlich allgemein in England, angenommen wurde. Tournefort beschrieb im Jahre 1705 30 Arten und 1727 befanden sich schon sogar einige und 50 Mesembrianthemen bereits zu Leiden in Kultur. Aber auch in Deutschland scheinen die Mesembrianthemen schon bald bekannt geworden zu sein, denn Johann Georg Volckamer, Physikus und Direktor des medizinischen Gartens in Nürnberg kultivirte zu Ende des 17. Jahrhundertes nicht weniger als 24 Arten; so viel sind nämlich bereits 1700 in dem nach seinem Tode erschienenen Verzeichnisse beschrieben.

In England hatte mit der Pracht liebenden Elisabeth ebenfalls Liebe zu Gärten Wurzel gefasst. Der damals zuerst in grösserer Ausdehnung unternommene Welthandel brachte Geld und neue Pflanzen nach dem Inselreiche. Es entstanden, wie in Holland, eine Reihe berühmter Gärten, zum Theil ebenfalls von Privaten angelegt. Elisabeth selbst gründete den in Hamptoncourt, wo Plukenett zweiter Direktor wurde. Er ist es nun, der zuerst, und zwar 21 Eispflanzen in England kultivirte und beide Namen Aizoïdes und Mesembrianthemum im Jahre 1691 gebrauchte.

Die Eis- und Dickpflanzen überhaupt erhielten in England bald Beifall, denn der damalige Professor in Cambridge, Bradley, kultivirte eine Menge derselben und liess sogar 30 in einem besonderen Werke, was von dem Jahre 1716 bis 1727 in Heften erschien, abbilden

Noch mehr kamen sie in Aufnahme, als der frühere Giesener Professor Dillenius vom Jahre 1721 bis 1728 die Leitung des Gartens der Gebrüder Gerard zu Eltham in England übernahm und 1732 seinen berühmten Hortus Elthamensis, das prächtigste Kupferwerk seiner Zeit, herausgab und darin allein 18 Eispflanzen abgebildet wurden.

Dillenius nahm zwar den Breyn'schen Namen Mesembriánthemum an, schrieb jedoch Mesembryánthemum, was, wie er selbst auch sagt, eine ganz andere Bedeutung hat. Jak. Breyn gab den Namen, weil sich die Blüthen (anthema), gewöhnlich um Mittag (mesembria) öffnen. Da jedoch mehre Arten des Nachts ihre Blüthen ausbreiten, so hielt Dillenius den Namen nicht für passend, und änderte ihn in Mesembryanthemum um, was aber eigentlich gar keinen Sinn hat. Die Blumen sollen nämlich den in der Mitte befindlichen Keim (d. h. Fruchtknoten, meso embryoni) umgeben. Die ältere und trotz des Nachtblühens einiger Arten auch bezeichnende Schreibart Mesembrianthemum muss demnach auch als die ursprüngliche wieder hergestellt werden, obwohl selbst Linné aus nicht ausgesprochenen Gründen sich der Dillenius'schen bedient.

Seit Linné haben die fleischigen Pflanzen, und so auch die Mesembrianthemen, mannigfache Bearbeitungen erfahren. Ganz besonders sind es der ältere de Candolle, Haworth und der Fürst von Salm-Dyck, die sich Verdienste um diese Familie erworben haben. Schade, dass das Kupferwerk des letzteren über Aloen und Mesembrianthemen, von dem bereits 6 Lieferungen erschienen sind und allein 215 Arten abgebildet enthalten, nicht fortgesetzt zu werden scheint.

Ueber die natürliche Stellung der Mesembrianthemen nur einige Worte. Jussieu brachte sie mit Portulaceen, einigen Amarantaceen u. s. w. zusammen in eine Familie, die er Ficoideae nannte. De Candolle stellte sie in die Nähe der Kakteen, mit denen sie ohne Zweifel in vieler Hinsicht verwandt sind. In der neueren Zeit hat der Direktor des botanischen Gartens in Wien, Fenzl, eine eigene Familie aus dem einzigen Genus Mesembrianthemum gebildet, und sind die Mesembrianthemeen bereits von Endlicher als solche anerkannt, während Grisebach und andere wohl mit Recht der Jussieu'schen Ansicht treu geblieben sind.

Ob alle die gegen 400 Arten in der That später sich als specifisch verschieden von einander herausstellen, möchte man bezweifeln, da wenigstens Original-Exemplare verschiedener Arten im botanischen Garten zu Berlin nur sehr geringe, auch gar keine Unterschiede darboten. Schon der Fürst von Salm-Dyck hat eine Reihe von Haworth aufgestellter Arten mit Recht eingezogen. Es möchte demnach ihre Zahl, selbst wenn noch manche neue entdeckt werden sollten, mit der Zeit viel geringer werden.

Es ist hier nicht der Zweck, eine Beschreibung der Arten überhaupt und nicht einmal derer, die eine Verwendung zu Felsparthien und sonst finden könnten, zu geben; es genüge ein Theil von denen aufzuführen, welche im botanischen Garten wegen der Fülle und des Farbenreichthumes der Blüthen das Interesse aller derer, die sie sahen, in Anspruch nahmen und deshalb zur weiteren Verbreitung empfohlen werden können.

1. und 2. Mesembrianthemum polyanthon Haw. und emarginatum L. Wegen ihrer Blüthenfülle sind vor Allem die Arten zu nennen, welche Fürst Salm-Dyck als Scabrida im 79. Paragraphen beschreibt. Die Blüthen öffnen sich hier schon zeitig im Sonnenscheine und bedecken im eigentlichen Sinne des Wortes oft die ganze Pflanze. Es ist dieses besonders mit denen, wo die Staubgefässe nicht aufrecht stehen, sondern gleich den Blumenblättern flach ausgebreitet sind, der Fall. Was die violet-blühenden anbelangt, so hat schon der Fürst Salm-Dyck M. ímbricans Haw. und fléxile Haw. mit M. polyanthon Haw., polyphyllum Haw. hingegen mit violáceum DC. vereinigt; ich wäre aber auch weiter geneigt, auch die zuletzt genannte Art nur als Synonym des schon von Dillenius abgebildeten und bereits seit langer Zeit in Kultur befindlichen M. emarginatum L. zu betrachten. Die Exemplare des M. polyphyllum und violaceum des botanischen Gartens besitzen eben so, wie jenes, Blumenblätter, die an der Spitze mehr oder weniger ausgerandet sind. Im Habitus unterscheiden sich die 3 Pflanzen gar nicht. Sie besitzen sämmtlich aufrechte Aeste, während polyanthon Haw. mit imbricans Haw. einen diffusen, zum Theil den Boden aufliegenden Stengel besitzt. Beide werden einige, in der Regel nur 1 bis 1½ Fuss hoch, breiten sich aber sehr aus.

3. und 4. M. glomeratum L. (deflexum Haw.) und scabrum L. Diese haben rosenrothe Blüthen und kommen im Habitus dem M. emarginatum L. nahe. Sie gehörten ebenfalls zu den schon längst bekannten Arten. M. scabrum L. ist in allen

Theilen kräftiger und zeichnet sich auch durch die weit rauhern Blättern leicht aus.

5. M. parvifolium Haw. gehört zu den rauhstengeligen (aspericaulia §. 51.) und ist trotz der kleinen Blüthen die schönste der Abtheilung, da die kurzen Zweige einseitige Trauben mit fast immer offenen und rosa-violetten Blüthen bilden. De Candolle hat daher Unrecht, wenn er behauptet, sie blühe mit den übrigen der Abtheilung nur den Vormittag. Die Blüthen haben eine grosse Aehnlichkeit mit den Blüthenkörbchen mancher Astern; man kann sich deshalb die Benennung früherer Botaniker denken, zumal noch das gedrängte Wachsthum ebenfalls einiger Massen daran erinnert. Es sind hier nur die Farben feuriger und ausserdem tritt die gelbe Farbe der aufrecht stehenden Staubgefässe gegen die rosa-violetten und schmalen Blumenblätter sehr hervor.

Die übrigen Arten dieser Abtheilung wachsen nicht so gedrängt und buschig und blühen daher auch nicht so voll. Es liegen abgeschnittene Aeste der früher genannten Arten seit fast 8 Tagen mit offenen Blüthen vor mir auf dem Tische und scheinen selbst noch eine geraume Zeit fortzudauern.

6. M. speciosum Haw. hat grosse Blüthen, die selbst die der 4 zuerst beschriebenen Arten an Grösse und auch an Pracht übertreffen. Schade dass die Pflanze nicht so gedrängt wächst, obwohl wiederum die mehr in die Länge gezogenen Zweige mit den an der Spitze befindlichen Blüthen sich deshalb zu Bouquets benutzen lassen. So gross, wie die Blüthen in des Fürsten Salm-Dyck Kupferwerke abgebildet werden, kommen sie im botanischen Garten nicht vor, aber sie sind in der That reizend. Schade, dass sie gegen Schatten sehr empfindlich sind und nur im hellsten Sonnenscheine ausgebreitet sind. Dann tritt die goldgelbe Farbe der Mitte und der Basis der Blumenblätter um so mehr gegen das übrige Karmin hervor. Nach de Candolle sollen die Blumenblätter an der Basis grün, sonst aber schwarz-roth sein, was weder mit den Beobachtungen des Fürsten Salm-Dyck, noch mit den meinigen übereinstimmt. M. speciosum Haw. gehört übrigens der Blattbildung nach zu derselben Abtheilung als die vorige, während die Blüthe mehr an die der nächsten Arten erinnert. Leider ist auch abgeschnitten die Blüthe sehr vergänglich.

7. M. micans L. ähnelt der vorigen im Wachsthume ungemein, unterscheidet sich aber durch längere Blätter und gleichfarbige, purpurroth-safranartige Blumenblätter. Es ist eine der ältesten Arten, die nach Europa kamen und ist schon von Bradley abgebildet.

8. M. variabile Haw. schliesst sich den beiden vorigen im Habitus an, gehört aber wie M. polyanthon Haw. und die ähnlichen wiederum zu der grösseren Abtheilung, wo die Blätter nicht mit Papillen besetzt sind. Die Exemplare des botanischen Gartens sind weniger steifstengelig, sondern wachsen mehr diffus, weshalb grade diese Art vor den übrigen dieser Gruppe einen Vorzug verdient. Es kommt noch dazu, dass die Blumenblätter mit dem Weiterblühen ihre Farbe wechseln und anfangs gelb, später safranartig, zuletzt schmutzigrosafarbig werden. Die ganze Pflanze hat oft die Höhe von 3, gewöhnlich aber nur von $1\frac{1}{2}$ Fuss.

9. u. 10. M. bicolórum L. und coccineum Haw. besitzen verschiedene Farben auf der Innen- und Aussenseite, und zwar auf der ersteren eine gelbe und hochrothe und auf der letzeren eine dunkel- und hellrothe Farbe. Beide wurden deshalb auch früher nur als Formen einer und derselben Art betrachtet, was vielleicht auch der Fall sein möchte. Gewöhnlich stehen 3 Blüthen an der Spitze der Zweige, oft aber verkümmern die beiden Seiten. Wahrscheinlich befanden sich beide Arten im vorigen Jahrhunderte sehr viel in englischen Gärten.

11. M. inaequale Haw. wird nicht so hoch, als die vorige, und wächst zwar buschiger, aber die Zweige bringen nur zum Theil Blüthen, deren Blumenblätter eine Rosafarbe besitzen, heror. Auch sie befindet sich sehr lange schon in Europa und hat mit den beiden vorigen die langen Blätter gemein.

12. Schöner unbedingt und auch graziöser ist M. tenuifolium L. mit seinen prächtigen rothen Blüthen, die gegen das mehr helle Grün der ziemlich langen und halbrunden Blätter einen angenehmen Gegensatz bilden. Es ist eine der älteren Arten, die im vorigen Jahrhunderte weit mehr kultivirt wurde, als jetzt. Die Pflanze besitzt ein weniger steifes Ansehen, da die Stengel zum Theil mehr liegen.

13. und 14. M. cróceum Jacq. und lúteum Haw. Zwei im Ansehen sich sehr nahe stehende Arten mit etwas dicklichen, fast dreieckigen und blaugrünen Blättern, die sich aber durch ihre Blüthen hinlänglich unterscheiden. Die erstere ist unbedingt schöner und die safran-orangenfarbigen, sehr leuchtenden Blüthen erscheinen auch voller, als bei M. luteum Haw., was weit weniger Berücksichtigung verdient, obwohl die schwefelgelben Blüthen später ebenfalls dunkler werden.

15. M. noctiflórum L. hat die Blüthen häufig an der Spitze der Aeste büschelförmig und besitzt die Eigenthümlichkeit, dass sie grade des Nachts ihre Blumenblätter ausbreitet und dann zu gleicher Zeit einen sehr angenehmen Geruch verbreitet. Die Pflanze ist schon sehr lange bekannt, denn sie

gab dem Dillenius Veranlassung, den Namen Mesembrianthemum, wie oben gesagt, in Mesembryanthemum umzuändern. Die Blumenblätter besitzen, wie bei M. bicolorum L. und coccineum Haw. auf der obern Seite eine andere Farbe, als auf der untern. Während die erstere mehr oder weniger blendend erscheint, ist die andere strohgelb, orangenfarbig oder prächtig purpurroth.

16. M. lineolatum Haw. wächst am gedrängtesten, so dass man entweder eine grüne Pyramide sieht, wenn die violetten Blüthen nicht vorhanden oder wenigstens geschlossen sind, oder die ganze Pflanze ist mit den letzeren völlig gedeckt. Es ist in der That ein seltener Anblick, der allerdings auch nur gewährt wird, wenn die volle Sonne darauf scheint. Schade, dass die Pflanze aber doch immer schon mehre Jahre alt sein muss, wenn sie überhaupt blühen soll.

17. M. pulchellum Haw., auch als canescens von Haworth beschrieben, hat eine Aehnlichkeit mit der letztern, jedoch grössere Blüthen von derselben Farbe und kurze dreieckige Blätter.

Es würde leicht sein, die Zahl der Eispflanzen, die eine Anwendung finden könnten, zu vergrössern, wenn es uns nicht zu weit führte. Absichtlich ist dieses Mal nur einer Gruppe Erwähnung gethan, die im Aeussern eine ziemlich gleiche Erscheinung darbietet und wegen ihrer grössern Verbreitung auch Laien mehr zugänglich ist. Es sind dieses die Arten mit zwar nur mittelmässigen und selbst kleinen, aber doch ziemlich gedrängt scheinenden Blüthen. Sie wachsen sämmtlich mehr oder weniger buschig und passen hauptsächlich zu den kleinen Steinparthieen und selbst in Töpfen auf Fensterbrüstungen. Hoffentlich wird schon noch die Zeit geboten, wo auch die übrigen, die an und für sich grösser sind, oft sonderbar gestaltete Blätter besitzen und zum Theil auch grosse und selbst in der Farbenpracht brillantere Blüthen, wenn auch weniger gedrängt, sondern mehr einzeln hervorbringen, einmal beschrieben werden können.

Einiges über Aroideen,
besonders über Monstera Lennea C. Koch.

Wir besitzen unter den Aroideen so manche schöne Blatt-, weniger Blüthenpflanzen, die in den Zimmern gedeihen, aber auch in den verschiedenen Gewächshäusern mannigfache Anwendungen finden können. In einem der Augustin'schen, ursprünglich für Palmen bestimmten und länglichen Gewächshause ist die Winterwand mit allerhand abnorm gewachsenen Baumstämmen, von 6 und 8 Zoll im Durchmesser und mit einigen Aesten von 2 bis 4 Fuss Länge versehen, besetzt, um an diesen die rankenden Aroideen. besonders aus den Geschlechtern Anthurium, Monstéra, Philodendron u. s. w. aufsteigen zu lassen. Die fortwährend feuchte Luft thut den Pflanzen sehr wohl; und üppig sind sie so rasch in die Höhe gewachsen, dass man sich schon bald gezwungen sah, sie oben abzuschneiden. Zur Vermehrung nahm man aber auch die älteren, zum Theil ihrer Blätter entblössten Stengeltheile unten hinweg; trotzdem wuchert der zurückgebliebene Stengel eben so üppig fort, und legen seine oft mehre Fuss langen Luftwurzeln sich an die feuchte Wand an, um von hier aus der Pflanze Feuchtigkeit zuzuführen.

Im Borsig'schen grossen Palmenhause hat man besonders in den Winkeln nach der Hinterwand zu falsche Felsen angebracht und an diese Philodendron pinnatifidum Kth und Monstéra Lennea C. Koch gepflanzt. Beiderlei Pflanzen sind in kurzer Zeit ziemlich hoch gestiegen und haben eine Grösse erreicht, wie wir sie sonst nicht zu sehen gewöhnt sind. Ganz besonders ist es mit einem Exemplare der Monstera Lennea der Fall. Wir zweifeln, dass die Pflanze, welche in einem Gewächshause des Reichsgrafen Anton von Magnis jun. zu Ullersdorf in der Grafschaft Glatz sich befindet und von dem in der 12. Nummer der Berliner Allgemeinen Gartenzeitung des vorigen Jahrganges berichtet wurde, grösser und schöner ist.

Die eine Borsig'sche Pflanze hat eine Höhe von 15 Fuss und besteht aus einem etwas hin und hergebogenen Stamme, der nur am untern Theile ein Paar Zweige, aber erst im Entstehen, besitzt. Nicht weniger als 34 (mit denen der oben erwähnten Zweige 38) Blätter wechseln mit einander in Zwischenräumen von 4 bis 8 Zoll in der Weise ab, dass sie doch mehr eine zweizeilige Richtung haben. Die unteren besitzen eine Länge von über 2 Fuss, vergrössern sich aber in der Weise, dass die obersten nahe 4 Fuss lang und 3 breit sind. Die Zahl der Fiederspalten ist verschieden und beträgt an den obern 24 bis 34, während grössere und kleinere Löcher, welche in der Substanz unterhalb der Fiederspalten befindlich sind, 60 bis 80 gezählt wurden.

Das von dem Obergärtner des Grafen von Magnis'schen Gartens beschriebene und auch bildlich dargestellte Blatt ist kleiner, denn es hat nur 2 Fuss und 7½ Zoll Länge und 2 Fuss 3½ Zoll Breite, dagegen beträgt die Anzahl der Fiederspalten 32, die der Löcher sogar 115; gewiss eine ausserordentliche Erscheinung, wie sie wahrscheinlich nicht zum zweiten Male vorkommen möchte.

Was aber die Borsig' Pflanze noch ganz be-

sonders auszeichnet, dass sind die 5 Blüthen (oder vielmehr Blüthenstände), welche sich dicht unter der Spitze auf einmal ausgebildet haben. Nur die unterste hat eben die Blüthenscheide entfaltet, während die oberste noch am Meisten zurück ist. Dicht über ihr beginnt eben ein neues Blatt sich zu entwickeln, liegt aber noch zusammengerollt in seiner Scheide. Gewöhnlich kommen nur eine oder höchstens zwei Blüthen auf kurzen Stielen aus den scheidenartigen Blattstielrändern hervor. Hier stehen aber auf dem ganzen und 8 Zoll langen letzten Internodium nach einer Seite gewendet 5 Blüthen, und jede besitzt ein scheidenartiges, ziemlich, grosses und weisses Deckblatt, was lange Zeit die Knospe einschliesst.

Die Bouché'schen Nymphäen-Blendlinge im Freien.

Mit Recht wohl hat die Abhandlung über die Bouché'schen Nymphäen-Blendlinge in einem Teiche des Borsig'chen Gartens, welche von dem Herausgeber der Wochenschrift in dem vorigen Jahrgange der Berliner Allgemeinen Gartenzeitung veröffentlicht wurde, ganz besonders im Auslande, Aufsehen erregt; Wasserpflanzen, die man bisher nur in den warmen Bassins der Viktoriahäuser zu sehen gewöhnt war, und die man sich deshalb nur in der feuchtwarmen Luft eines Gewächshauses denken konnte, im Freien, und zwar in einer Ueppigkeit und Fülle, wie man sie vergebens in jenen sucht, ist in der That ein Ereigniss in der Gärtnerei, wie ausländische Zeitschriften es nennen.

Wir waren in diesen Tagen wiederum des Morgens in dem Borsig'schen Garten, um an dem sonst nirgends gebotenen Schauspiele unsere Freude zu haben. In einem Teiche daselbst, wo das warme Wasser aus den nahen Eisenfabriken, aus denen bereits die tausendste Lokomotive hervorgegangen ist, abgelassen wird, hat der sinnige Obergärtner Gaerdt vor einigen Jahren die anfangs originell scheinende Idee gehabt, Nymphäen des Indus, Ganges und des Nil hineinzusetzen, wurde aber als bald durch den glänzendsten Erfolg belohnt. — Die Pflanzen, welche in viereckigen Holzkübeln eingesenkt wurden, gediehen auf eine merkwürdige Weise.

Seitdem wiederhohlt der Obergärtner Gaerdt alljährlich dasselbe, und Tausende von Menschen, Einheimische und Fremde, wandern während der Sommer- und Herbstzeit nach Moabit in den schönen Borsig'schen Garten, um sich auch an den Blumen, welche in den ostindischen und ägyptischen Mythen eine so gewichtige Rolle spielen, zu erfreuen. Wenn schon während der schönern Sommerzeit, wo die ganze Natur ringsum lächelt, der dort gebotene Genuss doch noch erhöht ist, so wird dieser weit mehr im Herbste gesteigert, wenn allmählig die Blätter von den Bäumen fallen, eine Blume nach der andern abstirbt und wir wiederum einer trübern Zeit entgegentreten, und wenn wir dann doch immer noch die Nymphäen unermüdlich in Hervorbringen frischer Blüthen erschauen. Den höchsten Grad erreicht aber die Ueberraschung, sobald bereits die ersten Anzeigen des Winters kommen, alles Laub von Sträuchern und Bäumen verschwunden ist und vielleicht sogar die erste weisse Decke über den bis dahin doch noch grünen Rasen sich gelagert hat; und dann selbst noch in der Nähe der emporsprudelnden Quelle, wo das Wasser am Längsten sich warm erhält, die Bewohner tropischer Regionen unbekümmert um die rauhe Witterung rings um ihre, wenn auch nun allmählig an Liebreiz etwas verlierenden Blumen hervorbringen. Man glaubt in der That hin nach einem der paradiesischen Gefilde sich versetzt, die uns der Verfasser der Tausend und einen Nacht mit der den Morgenländern so eigenthümlichen Phantasie schildert.

Es würde zu weit führen, noch einmal alle die Arten und Blendlinge zu nennen, die im Borsigschen Garten im Freien kultivirt werden. Zu den Formen vom hellsten, schneeigen Weiss alle Nuancirungen durch bis zum tiefsten Karmin gesellen sich in diesem Jahre auch noch blaue Blumen und vermehren das an und für sich liebliche Farbenspiel. Der Obergärtner Gaerdt hat in diesem Jahre auch zum ersten Male Versuche mit den eigentlichen Lotusblumen, den Nelumbien angestellt, deren Blätter, wie bekannt, nicht gleich denen der Nymphäen auf dem Wasser schwimmen, sondern, wie auch die rosafarbenen Blüthen, auf schlanken Stielen über dessen Oberfläche heraus ragen. Aber eben dieses scheint auch der Grund zu sein, warum der Versuch weniger Erfolg hatte. Die doch bei uns gar nicht selten eintretenden heftigen Winde und Gewitterregen sind den auf schwachen Stielen mehre Fuss über dem Wasser herausragenden Blättern und Blüthen nicht günstig; wenn diese auch nicht immer umknicken, so werden sie doch mehr oder weniger beschädigt. Möglich, dass die Orte, wo die Lotuspflanzen im Vaterlande wachsen, geschützer sind oder wenigstens eine gleichmässigeres freundliches Wetter dort herrscht.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** und **G. A. Fintelmann,**

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 33. Berlin, den 19. August **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Ein Reisender und Pflanzensammler auf Malakka.

In der Augustin'schen Gärtnerei an der Wildparkstation bei Potsdam sind bereits Pflanzen von der Insel Singapur an der Südostspitze der Halbinsel Malakka angekommen, die unser volles Interesse in Anspruch nehmen möchten. Der Rentier Jagor, bis dahin Mitglied des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin und ein grosser Liebhaber von Pflanzen, hat im verflossenen Frühjahre nur aus Interesse für Pflanzenkunde und Einführung fremder und schöner Gewächse in unseren Gärten eine Reise nach Ostindien und den Sunda-Inseln angetreten und ist bereits in Singapur (Singapore) angekommen. Nach allen Seiten hin hat er diese für den chinesisch-ostindischen Handel so gewichtige Insel von 12¾ Quadrat-Meilen durchforscht und eine Menge interessanter Pflanzen und Sämereien gesammelt, um nun zunächst nach der Halbinsel Malakka selbst, später vielleicht nach Borneo und Sumatra zu gehen und auf gleiche Weise Sammlungen von Pflanzen anzulegen.

Wir machen alle Gartenbesitzer und Gärtner auf diesen Reisenden aufmerksam. Die ersten Sendungen sind bereits angekommen und befinden sich zur weiteren Abgabe in der Augustin'schen Gärtnerei. Die Pflanzen waren in hermetisch verschlossenen Kästen und so ausgezeichnet erhalten, dass fast alles, was darin enthalten war, Leben zeigte und, bereits angetrieben, weiter vegetirt. Wir möchten deshalb diese Art Verpackung allen Reisenden empfehlen. Die Kästen hatten die Form eines mit einem spitz zulaufenden Dache versehenen Hauses, waren ohngefähr 3¼ Fuss lang, nur wenig niedriger und etwas über die Hälfte breit. Nur die eine Seite des Daches bestand zum grossen Theil aus Glas, was durch eiserne Querbänder gegen etwaige Beschädigungen geschützt worden.

Was nun den Inhalt anbelangt, so interessirten uns vor Allem kleine lebende Exemplare der Nipa fruticans Thunb., einer sonderbaren, den Phytelephas-Arten einiger Massen verwandten Pflanzen mit Palmen ähnlichem Ansehen, da wir sie wohl zum ersten Male in Europa haben möchten. Durch die Beschreibung und Abbildung der Nipa im 3. Bande der Rumphia ist sie erst mehr zur nähern Kenntniss gelangt. Ausser ihr sind auch die Samen mehrer Palmen eingesendet, die bereits schon zum grössten Theil keimen. Unter ihnen sind ferner 3 Arengen, eine Rhapis, welche sich von der gewöhnlichen flabelliformis durch feiner geschlitzte Blättchen zu unterscheiden scheint.

Unter einigen Bromeliaceen befindet sich auch eine buntblättrige, die eben deshalb einiger Massen an Pandaneen erinnert. Auch von diesen sind einige Arten vorhanden. Die eingesendete Dracaena erinnert einiger Massen an D. terminalis Jcq., ist aber wohl ohne Zweifel verschieden. Wir machen auch auf eine Marantacee aufmerksam, da man in der neuesten Zeit diese Blattpflanzen mit Vorliebe kultivirt. Sie scheint der Maranta bicolor ähnlich zu sein, die Zeichnung ist aber schärfer und markirter und die Blätter sind überhaupt schmäler.

Die Zahl der eingesendeten Orchideen ist ziemlich gross, es lässt sich aber zunächst nichts über sie sagen und muss man erst ihre weitere

Entwickelung und vor Allem die Blüthen abwarten. Von den Farnen scheinen 4 Arten zu Polypodium zu gehören; ausserdem liess sich aber eine Gleichenia und eine Davallia erkennen.

Von lebenden Pflanzen aus der grossen Dikotylen-Abtheilung lässt sich für's Erste wenig sagen. Interessant waren uns die Exemplare der Mutterpflanze der Muskatnuss (Myristica moschata), sowie ein Gehölz mit unten goldbraunen Blättern, was wohl eine Art des Geschlechtes Chrysophyllum darstellen möchte. Auch einige Juniperineen befanden sich in der Sammlung.

Was aber besonders unser Interesse in Anspruch nahm, das waren 4 uns hier in Berlin völlig unbekannte Formen des Codiaeon chrysostictum Spreng. (Croton pictum Hort., Croton variegatum L.), von denen auch sich eben hier befindliche Pflanzenkenner aus England uns mittheilten, dass wenigstens zwei derselben auch dort unbekannt seien.

Nro. 1. besitzt ganz schmale linienförmige Blätter von grünbrauner Farbe, aber roth gefleckt und sonst an den Nerven gelb. Einige Blätter sind fast ganz braunroth. Dazwischen kommen nun noch einzelne hervor, die ihre grüne Farbe zwar besitzen, aber doch gelb gezeichnet sind. Unbedingt die schönste Sorte.

Nro. 2. Hier sind die Blätter noch weit schmäler und mehr in die Länge gezogen, so dass sie kaum ein Paar Linien breit sind, dagegen die Länge von 4 bis 5 Zoll besitzen. Sie stehen ziemlich weit ab und biegen sich in einem schwachen Bogen nach abwärts. Mittelrippe und Rand sind goldgelb, die übrige Substanz sonst grün.

Nro. 3. Die Blätter ziemlich breit. Die Seitennerven haben ziemlich breit eine goldgelbe Farbe und liegen vertieft, so dass das dazwischen liegende und grüne Gewebe gewölbt erscheint.

Nro. 4. hat noch breitere Blätter von einer glänzenden und saftgrünen Farbe, die nur durch goldgelbe Mittel- und erste Seitennerven unterbrochen wird.

Das Mutterkraut und seine Formen.

Zu den ältesten Blumen unserer Gärten gehört das Mutterkraut (Matricaria Parthenium L., Pyrethrum Parthenium Sm., Chrysánthemum Parthenium Pers.), was leider in der neueren Zeit sehr vernachlässigt, zum Theil selbst kaum noch in einigen Gärten gefunden wird. Vor einem und mehr Jahrhunderten war die Pflanze ziemlich allgemein und selbst in einer grössern Anzahl von Formen vorhanden; der bekannte englische Gärtner und gärtnerische Schriftsteller Phil. Miller beschreibt deren ausser der Hauptart in seinem Lexikon der Gärtnerei nicht weniger als 8.

Vaterland des Mutterkrautes scheint nur das südliche Europa und der Orient zu sein, wo es seit den ältesten Zeiten ein berühmtes Frauenmittel war, was übermässige Blutungen hemmte, die Wehen erleichterte und den verhärteten Uterus erweichte. Die Griechen nannten es deshalb Parthenion (Jungfernkraut), ein Name, der auch auf die Römer überging, aber erst später in Matricaria, ein Wort, was auf die Anwendung bei Krankheiten des Uterus (mater bei den Römern) hinweist, umgeändert wurde.

Im Mittelalter waren Blüthen und Blätter in allen Ländern Europens ebenfalls ein beliebtes Arzneimittel, was in Deutschland auch den Namen Matern und Meydblume (Mädchenblume) führte. Die Pflanze wurde zuerst in den damaligen Apotheker-, dann aber auch wegen der hübschen weissen Blumen und wegen des aromatischen Geruchs, den das ganze Kraut besitzt, in Privat- und Lustgärten viel gezogen. Von dort aus verwilderte es in den nächsten Umgebungen, so dass man es jetzt gar nicht selten in der Nähe von Ruinen und Dörfern findet. Wahrscheinlich bildeten sich von selbst nach und nach eine Reihe von Formen, die bald eine Verschiedenheit in den Blättern, bald in den Blüthen zeigten. Gefülltblühende scheint es schon im 16. Jahrhundert gegeben zu haben.

Trotz dieses unzweifelhaften Ursprunges des gefüllten Mutterkrautes wurde doch englischerseits behauptet, das ächte gefüllte Mutterkraut stamme aus China und habe deshalb mit dem chinesischen Chrysanthemum ein und dasselbe Vaterland. Auf der 527. Tafel des botanical Register wurde es als Anthemis apiifolia abgebildet, während es doch fortwährend grade in England als Pyrethrum chrysanthemifolium in den Gärten viel kultivirt wurde. Ursache gab zur obigen Benennung das häufige Erscheinen von Spreublättchen zwischen den einzelnen Blüthchen, eine Erscheinung, die aber ebenfalls bei dem chinesischen Chrysanthenum vorkommt. Pyrethrum unterscheidet sich zwar nämlich von Anthemis einiger Massen durch den Habitus, hauptsächlich aber doch durch die Abwesenheit und das Vorkommen der erwähnten Spreublättchen. Derselbe Umstand veranlasste auch den zu Erfurt verstorbenen Professor Bernhardi das ächte gefüllte Mutterkraut ebenfalls, und zwar schon früher, für eine eigene Art zu halten und es Anthemis parthenioídes zu nennen. Selbst der ältere de Candolle war noch bei der Herausgabe des 6. Bandes seines Prodromus der Meinung, indem er den zuletzt erwähnten

Namen als den ältern annahm und die Pflanze als Art besonders aufführte.

Philipp Miller unterschied in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhundertes bereits, wie gesagt, ausser der Hauptart noch 8 Formen. Schade, dass einige derselben nicht mehr vorhanden zu sein scheinen; wenigstens sind sie Schreiber dieser Zeilen nicht vorgekommen. 2 derselben beziehen sich auf das Kraut, die übrigen 6 hingegen auf die Blüthe.

Nr. 1. Die rothstengelige Form (Matricaria Parthenium caule rubescente) scheint leider eine von denen zu sein, die wir eben nicht mehr besitzen, möchte aber auf jeden Fall eine erwünschte Akquisition sein, namentlich wenn gefüllte Blumen damit verbunden wären.

Nr. 2. Die krausblättrige Form (Matricaria Parthenium foliis crispis) haben wir ebenfalls noch nicht gesehen, scheint aber noch in Frankreich zu existiren. Es wird von Miller noch hinzugefügt, dass bei dieser Form sämmtliche Blüthchen röhrenförmig sind.

Wenn wir auch diese Form nicht beobachtet haben, so kommen aber doch jetzt noch in Betreff der Blätter Formverschiedenheiten vor, die sich auf eine grössere oder geringere Zertheilung und auf näher oder entfernter stehende Fiederspalten beziehen. Es scheint in der That, als wenn die alsbald zu erwähnende, aus England eingeführte New double Matricaria oder Matricaria elegans einer andern, allerdings noch verwandten Art, der Matricaria parthenifolia (Pyrethrum parthenifolium Willd.), angehörte, und wären hierüber noch weitere Untersuchungen anzustellen.

Die übrigen 6 Formen betreffen die Blüthen. Ich muss jedoch erwähnen, dass hier nicht einzelne Blüthen, sondern Blüthenkörbchen vorhanden sind, und zwar solche, wo die äussern Blüthchen zungenförmig sind und demnach eine sogenannte Strahlenblume entstanden ist. Analog den Veränderungen, wie wir sie, namentlich bei den Astern oder Georginen kennen, sind insofern Modifikationen möglich, als die zungenförmigen Blüthchen am Rande verkümmern, dagegen oft die der Mitte (der sogenannten Scheibe, discus) sich mehr oder weniger verlängern (flosculi fistulosi), oder die mittelständigen Blüthchen nehmen sämmtlich, auch nur zum Theil die Form der äussern Zungenblüthchen an und wir erhalten in diesem Falle halb oder ganz gefüllte Blüthchen. Hier ist es, wo ganz gewöhnlich an der Basis der mittelständigen Blüthchen Spreublättchen vorkommen; wir haben sie jedoch auch ausserdem beobachtet.

Phil. Miller unterscheidet drei Formen, wo alle Blütchen röhrig, eine, wo alle zungenförmig, eine, wo beide vereinigt und eine, wo die Blüthchen unförmlich sind.

Nr. 3. Matricaria floribus nudis bullatis verstehen wir nicht anders, als dass, wie es hier und da vorkommt, die Blüthchen eine unförmliche, blasige Erweiterung erhalten haben. Worauf sich das Nackte (floribus nudis) beziehen soll, verstehen wir nicht, insofern nicht vielleicht der Hüllkelch verkümmert sein soll.

Nr. 4. Matricaria florum petalis fistulosis und

Nr. 5. Matricaria florum petalis fistulosis brevioribus wissen wir nicht zu unterscheiden und scheinen beide die gewöhnliche Form, wo die Strahlen- oder Zungenblüthchen fehlen, darzustellen. Ist dieses der Fall, dann möchte die Form weniger auf Schönheit Anspruch machen können und keine Verbreitung verdienen. Wohl ist aber dieses mit

Nr. 6. Matricaria flore pleno petalis fistulosis der Fall. Diese scheint es zu sein, welche fortwährend noch bei uns als Matriacaria Parthenium flofculis fistulosis in den Gärten vorkommt. Die Blüthenkörbchen selbst sind noch einmal so gross als gewöhnlich, die einzelnen Blütchen aber ebenfalls sämmtlich mehr noch einmal so lang, als bei der Hauptart. Wie es scheint, existiren aber hiervon 2 Sorten, von denen uns jedoch nur die eine bekannt ist.

a. Matricaria Parthenium flosculis fistulosis apice luteis. Dies ist die Form, welche in Deutschland ziemlich verbreitet ist. Die gestreckten Röhrenblüthchen sind mit Ausnahme der gelbgefärbten Spitzen an den 5 aufrechtstehenden Abschnitten blendend weiss. Erst mit dem Verblühen verliert sich auch das Gelbe an den Spitzen und das ganze Blüthenkörbchen erscheint schmutzigweiss. Die Pflanze bildet einen oft 2 Fuss und mehr hohen Busch mit aufrechten und zahlreichen Aesten.

b. Matricaria Parthenium flosculis fistulosis candidissimis. Scheint nur in Frankreich vorzukommen und selbst hier selten geworden zu sein. Sie hat durchaus blendend-weisse und etwas durchsichtige Blüthchen und heisst gewöhnlich Matricaria à fleurs sans rayons.

7. Matricaria Parthenium flosculis discoideis elongatis. Diese Form ist die gewöhnliche Hauptart, wo die inneren Röhrenblüthchen verlängert und fast zweillippig, die Strahlenblüthen wie gewöhnlich gebildet sind. Sie ist es, die in der neueren Zeit meist als Matricaria eximia in den Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt wird. Bei Phil. Miller heisst sie Matricaria flore pleno, petalis marginalibus plenis, discoideis fistulosis. Matricaria capensis fl. pl.

der Gärten vermögen wir nicht zu unterscheiden, insofern das gedrängte Wachsthum der mir zu Gebote stehenden Exemplare zufällig ist. Die ächte Matricaria capensis L. ist eine ganz andere, diffus wachsende Pflanze, die früher häufig in den Gärten gefunden wurde.

8. Matricaria Parthenium flosculis omnibus ligulatis. Das ist das alte gefüllte Mutterkraut, die Matricaria flore pleno Casper Bauhins und Phil. Millers, die bisweilen auch nur halbgefüllt vorkommt. In diesem Falle besitzt die Mitte eine gelbliche Farbe, während sonst das ganze Blüthenkörbchen schneeweiss erscheint. Im letztern Falle ist es auch etwas konvex, im ersteren hingegen mehr flach. Es ist auch die Form, welche R. Brown im botanical register Anthemis apiifolia genannt hat und in der neuern Zeit wiederum als Matricaris new double nach Deutschland gekommen ist, wo sie eben schon unter dem Namen Matricaria elegans kultivirt wurde. Sie ist unbedingt die schönste Form und verdient alle Beachtung von Seiten der Gärtner und Gartenliebhaber. Sie ist leichter gebaut, als alle übrigen Formen und ihre Blätter sind viel feiner und tiefer finderspaltig getheilt; die Fiederspalten selbst stehen meist entfernter. So viel uns von gärtnerischen Freunden mitgetheilt ist, verträgt sie weit weniger unser Klima und hält selbst nicht immer unter der Decke aus. Wir vermuthen daher, dass die Sorte einer andern Art angehört, nämlich dem im Oriente häufig vorkommenden Pyrethrum parthenifolium Willd. Es kommt noch dazu, dass die Pflanze selbst noch weit mehr Staude ist, als alle übrigen Formen des gewöhnlichen Mutterkrautes, und sich in einem kalten Gewächshause auch während des Winters besser grün hält.

Sie soll nie Samen bringen und muss demnach fortwährend nur durch Stecklinge vermehrt werden. Diese kann man im Frühlinge, aber auch später, für das nächste Jahr machen. Im letztern Falle bauen sich die Pflanzen viel hübscher, da sie buschiger wachsen und breiter werden. In einem nahrhaften und leichten, aber auch sonnigen Boden blühen sie im freien Lande den ganzen Sommer hindurch und stellen, namentlich auf Rabatten, eine nicht leicht zu ersetzende Zierde dar. Aber auch in Töpfen und auf Fensterbrüstungen oder auf Terrassen und Balkonen sind sie eine angenehme Erscheinung, ganz besonders zwischen dem saftigen Grün anderer Pflanzen.

Die andern Formen sind weit weniger zärtlich, bringen alle Jahre Samen und pflanzen sich sehr leicht dadurch fort, obwohl man auch Stecklinge machen kann. Die Pflanzen haben keine lange Dauer und gehen oft schon im zweiten Jahre, häufiger noch im dritten, aus, und müssen deshalb öfters ersetzt werden. Am meisten verdient hier die Matricaria eximia Beachtung, da sie, aus Samen gezogen, sehr rasch wächst und blüht. In der Mitte April, freilich in einem Warmbeete, ausgesäet, blühen die Pflanzen im freien Lande jetzt schon Anfangs August.

Ueber einziehende Aroideen mit zusammengesetzten Blättern,

nebst einem Paar neuen Arten.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

In der Frühjahrs-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin am 11. April d. J. befand sich eine eigenthümliche Pflanze, welche der Obergärtner des Augustin'schen Gartens, Lauche, an der Wildparkstation bei Potsdam ausgestellt hatte, und die Aufmerksamkeit der Pflanzenliebhaber und Gärtner sowohl, als der Botaniker ganz speciell, in Anspruch nahm. Auf einem über 4 Fuss langem und zoll dicken Stiele befand sich nämlich eine $1\frac{1}{4}$ Fuss lange und 5 Zoll breite Blüthe. Kein Blatt oder sonst etwas Grünes, was man doch bei Pflanzen zu sehen gewöhnt ist, weder am Stiele selbst, noch an seiner Basis.

Das unheimliche Gefühl, was diese sonderbare Pflanze, namentlich auf Laien machte, wurde durch die keineswegs angenehm in die Auge fallende braune Farbe der Blume, durch den gleich einer Schlange gefleckten langen Stiel, hauptsächlich aber durch den intensiven Leichengeruch, den jene beständig aushauchte und trotz der in der Nähe befindlichen starkriechenden Orchideen nicht verwischt, sondern kaum einiger Massen gemildert werden konnte, nicht unbedeutend noch erhöht. Der Eindruck war nicht angenehm, und doch standen beständig eine Menge Menschen in der Nähe, um das noch nie Gesehene zu betrachten.

Der Oberlandesgerichtsrath Augustin in Potsdam erhielt die Knollen dieser Pflanze von dem berühmten Reisenden v. Siebold, der seinerseits sie aus Japan mit sich gebracht und ihr den Namen Arisaema Konjac gegeben hatte. Sie gehörte aber nach genauerer Untersuchung keineswegs zu dem genannten Geschlechte, sondern zu dem, welches Professor Blume zu Leiden schon 1825 wegen des barocken, man möchte sagen, unanständigen Ansehens den Namen Amorphophallus gegeben hatte. Es ist nicht zu leugnen, dass in der That der Kolben (denn wir haben eine Aroidee vor uns, deren oft von einem gefärbten Deckblatte, der Blumenscheide oder Spatha, einge-

schlossener Blüthenstand, eben so wie das Blüthenkörbchen der Compositen, in gewöhnlichen Leben den Namen Blume führt), eine Aehnlichkeit mit dem Pilze besitzt, dem Linné nach Dalechamp den Namen Phallus (d. i. männliches Glied) gegeben hat, und dass demnach die Benennung Blume's „Amorphophallus (d. i. in unförmlicher Phallus)" gerechtfertigt erscheint.

Das Genus bildet mit einigen andern eine besondere Abtheilung unter den Aroideen, welcher Tournefort, als einem seiner drei Aroideengeschlechter, den Namen Dracúnculus gab. Es umfasst alle Arten in sich, welche zusammengesetzte Blätter und nur periodisches Wachsthum haben, d. h. wo der krautartige überirdische Theil nach der Reife der Frucht abstirbt, der unterirdische aber, der Knollen, eine Zeit lang ruht, bevor er vom Frischem Blätter und Blüthen treibt. In der neueren Zeit, wo man leider auf die eigentliche Verwandtschaft der Pflanzen zu wenig Werth legt und bei Feststellung der Genera den Habitus meist ganz und gar vernachlässigt, dagegen sich ganz allein nach dem Baue der Blüthen richtet, hat man unter dem Dracunculineen auch andere Aroideen mit nicht zusammengesetzten Blättern vereinigt, während wir unsererseits nur diejenigen darunter verstanden haben möchten, die diese besitzen.

Den Namen Dracúnculus (das ist: kleiner Drache oder Schlange), erhielten Pflanzen aus der Familie der Aroideen, namentlich Dracúnculus vulgaris Schott, wegen des buntscheckigen, der Haut eines Drachen oder Fisches nicht unähnlichen Stengels, und wegen des sonderbar gefärbten und gestalteten Blüthenstandes. Schon Plinius kennt 2 Pflanzen dieses Namens, während die Griechen, besonders Theophrast, unter Dracontium, was dasselbe bedeutet und auch von Plinius gebraucht wird, sogar dreierlei Pflanzen verstanden zu haben scheinen. Beiderlei Benennungen wurden bereits im 16. Jahrhunderte von damaligen Botanikern benutzt, die übrigens aus gleichem Grunde sich auch der Namen Anguina und Serpentaria, was wiederum dasselbe bedeutet, bedienten. Die scharfe Wurzel wurde schon von Hippokrates als Arzneimittel gebraucht, war aber auch bei den Aerzten des Mittelalters und der nächsten Jahrhunderte in grossem Ansehen.

Wahrscheinlich verwarf Linné den von Tournefort in der systematischen Botanik eingeführten lateinischen Namen Dracúnculus, und bediente sich der griechischen Benennung, weil jener von den älteren Botanikern auch zur Bezeichnung einer andern und zwar gewürzhaften Pflanze, der Artemisia Dracúnculus L. benutzt wurde. Das Wort Dracúnculus hat hier aber eine ganz andere Entstehung, da es nach Cäsalpin aus dem vielleicht arabischen Worte Tarcon, woraus später Targone oder Dragone und Estragon entstand, korrumpirt wurde. Linné gebrauchte aber die griechische Benennung Dracontium für eine Anzahl Aroideen, welche eine Blüthenhülle besassen. Von diesen hatte jedoch nur eine einzige Art zusammengesetzte Blätter und gehörte demnach in die näher bezeichnete Abtheilung; die übrigen Arten derselben wurden mit Arum vereinigt. Erst Schott gebührt das Verdienst, die Aroideen einer genaueren Sichtung unterworfen zu haben und demnach auch die einziehenden Arten mit vielfach zusammengesetzten Blättern von Arum zu trennen und sie bestimmter in einigen Geschlechtern zu unterscheiden. Zunächst begränzte er das Linné'sche Dracontium schärfer, indem er die nicht dahin gehörigen Arten mit ganzen Blättern entfernte, und bildete dann aus den übrigen, noch 8 Genera, die er auch möglichst pflanzengeographisch abzurunden suchte.

Für die Arten, welche in den Ländern rings um das Mittelmeer und zum Theil auch auf den kanarischen Inseln wachsen, gebrauchte er Dracúnculus, während er für die ostindischen Aroideen mit mehrfach zusammengesetzten Blättern die erst nach der Blüthe erscheinen, die Blume'sche Benennung Amorphophallus festhielt. Ihnen steht sehr nahe und unterscheidet sich nur durch mit 4 Löchern sich öffnende Staubbeutel das nepal'sche Geschlecht Pythonium (Thomsonia Wall). Sauròmatum und Arisaema besitzen Arten in der Alten und Neuen Welt mit nur fussförmigen Blättern, die aber bei jenem ebenfalls erst nach der Blüthe erscheinen, während sie bei diesem zugleich mit derselben hervorkommen. Hier hat die Blüthenscheide die eigenthümliche, einem Helme gar nicht unähnliche Gestalt, dass die Arten des Gechlechtes sehr leicht zu unterscheiden sind.

Wir haben jedoch noch ausserdem 3 Genera mit einziehenden Arten, deren Blätter zusammengesetzt erscheinen, aber sonst entfernter stehen: Staurostigma Scheide, (Asterostigma Schott), Acontias Schott und Pinellia Ten.; Sie zeichnen sich durch Kleinheit, durch mehr hand-, als fussförmige und durch eine andere Nervatur besitzende Blätter, so wie durch dicke und starke Mittelbänder an den Staubbeuteln aus. Acontias hat Blüthen und Blätter zugleich, die andern nicht. Pinellia besitzt die Blättchen an einem Blatte zu 3, Staurostigma zu mehr und schmal. Das zuletzt genannte Geschlecht zeichnet sich aber ausserdem noch durch seine strahlenförmige Narbe aus.

In der neuesten Zeit hat Schott, der Direktor des Kais. Gartens in Schönbrunn bei Wien, hauptsächlich die Genera Amorphophallus und Dracúnculus noch weiter zerlegt. Ich habe schon mehrmals ausgesprochen, dass ich keineswegs der unendlichen Zertheilung der Genera Freund, trotzdem aber weit entfernt bin, vorausgegangene genaue Untersuchungen nicht anerkennen zu wollen, und möchte deshalb die Genera immer noch als Subgenera beibehalten. Grade die neue von Siebold aus Japan eingeführte Art steht im Ansehen den Arten von Conophallus weit näher, während sie hinsichtlich des Blüthenbaus zu Brachyspatha gehört. Es müsste denn auch das bereits von Martius im Jahre 1831 gegebene Genus Pythion für Amorphophallus campanulatus beibehalten und der Name Amorphophallus für eins der beiden Schott'schen Genera verwendet werden.

1. Amorphophallus Konjac C. Koch.
Arisaema Konjac von Sieb.

Petiolus laevis, maculatus; lamina decomposita, rhachidibus late alatis; Spathae dimidia pars inferior convoluta, superior aperta, punctulato-maculata, apice torta; Spadix longe exsertus, fistulosus, sensim attenuatus; Germina magis distantia, sensim in stylum vix longiorem, coloratum attenuatta; Stigma tectiforme.

Der 4 Fuss und 3 Zoll hohe und 1 Zoll dicke Schaft erscheint im Frühjahre und ist an der Basis von einer bald welkenden und 6 Zoll langen Scheide umgeben. Nach oben wird er nur wenig dicker, hat aber durchaus eine graugrüne, fast schmutzig-olivenartige Farbe, die jedoch durch sehr zahlreiche braune Flecken das Ansehen einer Schlangenhaut erhält. Die Blumenscheide ist um die Hälfte kürzer, als der Kolben, und besitzt eine Länge von 1 Fuss 5 Zoll, aber eine Breite von 5 Zoll. Sie hat auf der äussern Fläche eine weisslich- oder mehr nach oben graulich-grünliche Farbe, Die durch grosse dunkelere und etwas bräunliche Flecken unterbrochen wird. Ihre untere Hälfte ist zusammengerollt und schliesst genau den Theil des Kolbens ein, der die Staubgefässe und Stempel trägt, während die obere offen erscheint, etwas absteht und eine eirundlängliche Gestalt besitzt. Am Rand ist sie hier etwas breit wellenförmig, dreht sich aber endlich am obern Theile mehr oder weniger zusammen. Ihre Farbe ist im Innern braun.

Der sehr lange Kolben hat unten einen Durchmesser von fast 2 Zoll und ist durchaus hohl. Am obern Theile verschmälert er sich allmählig und erscheint sogar etwas zusammengedrückt. Seine Farbe ist braun. Staubgefässe und Stempel nehmen, wie gesagt, den untern und zwar ohngefähr fünften Theil des Kolbens ein; Staminoideen oder verkümmerte Stempel sind nicht vorhanden. Die Staubgefässe haben keinen Stiel, sind dick, fast viereckig und stehen aufrecht. Ihre Länge beträgt ohngefähr $1\frac{1}{4}$, ihre Breite hingegen 1 Linie. Sie sind 2fächrig, besitzen eine gelbe Farbe, öffnen sich am Scheitel mit einem doppelten Loche und nehmen ohngefähr die obere Hälfte des eingeschlossenen Kolbentheiles ein. Ihr Mittelband ist so breit, dass die Fächer sich nicht gegenseitig berühren.

Die Stempel stehen einzeln und zwar ziemlich entfernt, doch nähern sie sich wiederum an einzelnen Stellen mehr oder weniger. Der weissliche Fruchtknoten besitzt eine eiförmige Gestalt, ist aber etwas zusammengedrückt und kaum $1\frac{1}{4}$ Linie hoch; allmählig verlängert er sich in einen wenig längeren und braunrothen Griffel. Die weisslich-gelbliche Narbe hat die Form eines kleinen Daches und ist fein papillös. In jedem der beiden Fächer befindet sich ein einziges gegenläufiges und ziemlich dickes Eichen und zwar der Basis der Scheidenwand angeheftet.

Sobald der Blüthenschaft abstirbt, — die Früchte scheinen bei uns nicht zur Reife zu gelangen — so entwickelt sich allmählig das einzige Blatt, so dass es (freilich nur nach einer Beobachtung) gegen die Mitte Juli vollständig entwickelt erscheint. Es wird sehr gross und hat einen 3 Fuss 4 Zoll langen und unten 2 Zoll dicken Stiel, während die oben flach ausgebreitete Blattfläche den Durchmesser sogar von 5 Fuss besitzt. Von den Hauptblättchen, die bei den andern Arten zur Entwickelung kommen, war hier der mittelste gar nicht vorhanden, und vermuthe ich, dass es regelmässig der Fall ist. Jeder Blattast theilt sich wieder ohngefähr $\frac{1}{2}$ Fuss von der Basis gabelförmig, worauf jeder Theil entweder nach oben trichotom wird, oder es gehen abwechselnd Zweige von der Spindel ab. Diese hat, sowie auch der ganze Blattstiel, eine schmutzig hell- oder olivengrüne Farbe, die durch schmutzig-braune Flecken unterbrochen wird.

Die äussersten Blättchen sind ziemlich regelmässig gefiedert, so dass 3 bis 5 Paar Fiederblättchen ohne das endständige vorhanden sind. In der Regel ist das mittelste Paar am grössten und besitzt jedes einzelne bei einer Breite von 2, eine Länge von 4 Zoll. Sie haben eine elliptische Gestalt, verschmälern sich also nach der Basis zu, laufen hingegen nach oben in eine gezogene Spitze aus. Die Oberfläche erscheint dunkel-, fast etwas metallisch-grün, während die Unterfläche heller ist. Von den Hauptadern gehen fast wagerecht 16 bis 18 Seitennerven ab.

Einzelne Blättchen, in der Regel aber kleiner, findet man an fast allen Theilen der Spindel, die

ausserdem, und ganz besonders an den obersten Verästelungen, noch breit geflügelt erscheint. Diese flügelartige Substanz läuft selbst noch meist unterhalb der oberen Paare in einen dreieckig-lanzettförmigen Anhängsel aus.

Wie schon früher gesagt, hat diese Art hinsichtlich der Blattbildung weit mehr Aehnlichkeit mit Amorphophallus gigantéus Bl., aus dem Schott sein Conophallus bildet. Bei dieser Pflanze scheint der mittelste Hauptblattast, wenigstens der Abbildung nach, ebenfalls mehr oder weniger zu verkümmern. Noch ähnlicher ist aber unsere Pflanze dem A. sativus Blume, wenigstens nach der Abbildung des Blattes, welche in Rumphii Herbarium amboinense im 5. Bande auf der 112. Tafel als Tacca sativa abgebildet ist. Diese Art möchte in jeglicher Hinsicht zwischen beiden genannten Pflanzen stehen. Die letzte ist freilich nur aus genannten Buche, also sehr wenig, bekannt, was man um so mehr bedauern muss, als sie essbare Knollen besitzt.

2. Saurómatum punctatum C. Koch.

Petiolus elatus, maculatus; Lamina trifoliata, foliolo medio solitario elliptico, longe acuminato, lateralibus pedato-septempartitis, laciniis exterioribus minoribus; Pedunculus brevis; Spathae elongatae pars aperta, basi brunneo-maculata excepta, unicolor, sed striata.

Auf einem sehr kurzen, kaum mehr als zolllangem und ohngefähr 8 Linien dickem Schafte, der anfangs von einer bräunlichen, aber bald verwelkenden Scheide umschlossen ist, befindet sich der kaum mehr als 6 Zoll lange Kolben, wird aber von einer um desto längern Blumenscheide eingeschlossen, die eine Länge von 2 Fuss 3 Zoll besitzt. Nur ein sehr kleiner Theil von kaum $2\frac{1}{4}$ Zoll Länge ist etwas fleischig, rollt sich zusammen und besitzt so einen Durchmesser von $1\frac{3}{4}$ Zoll. Die Farbe ist auf der äussern Seite hier graubraun, während die innere dunkelbraun und sammetartig erscheint. Der übrige Theil der Blumenscheide ist schmal-lanzettförmig und verlängert; er wird selbst noch schmäler, da die Ränder etwas eingerollt sind. Nur an der Basis und auf der innern Seite sind braune Flecken vorhanden, während sie sonst eine grünlich-braune Farbe besitzt, die streifenweise dunkler ist.

Der untere Theil des Kolbens trägt die Stempel. Diese sind zwar säulenförmig, werden aber oberhalb der Mitte von einem röthlich-weissen Ring gleichsam umgeben und auf dem Scheitel von einer rothen und punktförmigen Narbe gekrönt. In dem einen Fache befinden sich zwei orthotrope Eichen und zwar auf einer dicken und grundständigen Placenta. Oberhalb, weniger unterhalb, der Stempel befinden sich einige gelbe, keulenförmig-verlängerte Körper, vielleicht eine Art Staminodien.

Die Staubgefässe nehmen, ohngefähr gegen 4 Zoll von den Stempeln entfernt, einen Raum von 6 Linien ein, haben keinen Stiel und sind aufrecht. Ihre Farbe ist gelb. Die beiden Fächer stehen einander gegenüber, sind durch ein schwaches Mittelband mit einander verbunden und springen durch eine Ritze auf. Der oberste ganz nackte Theil des Kolbens ist kurz und abgestumpft.

Der Schaft mit dem Blüthenstande wurde mir von dem Obergärtner Gaerdt im Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin im vorigen Mai zur Verfügung gestellt. Seit Mitte Juli ist das einzige Blatt vollständig entwickelt. Es besitzt einen 4 Fuss hohen und 15 Linien im Durchmesser enthaltenden Stiel, dessen schmutzig-hellgrüne Farbe durch schmutzig-dunkelgrüne, ziemlich grosse Flecken unterbrochen wird. Die Blattfläche selbst liegt ziemlich horizontal auf und besitzt eine Breite von $2\frac{1}{2}$, aber nur eine Länge von 2 Fuss. Sie besteht aus 3 Haupttheilen. Das mittelste Blatt ist über anderthalb Mal so lang, als breit und elliptisch, aber ausserdem noch in eine lange Spitze gezogen. Seine Farbe ist, wie die der andern, oben dunkelgrün und matt, unten heller. Zwei Randnerven, der eine dicht am Rande, der andere in der Entfernung eines halben Zolles, ziehen sich rings herum und nehmen die vom Mittelnerven ausgehenden Seitennerven aus. Zwischen diesen erhebt sich auf der Oberfläche die Blattsubstanz etwas, so dass die Nerven selbst vertieft liegen.

Die beiden seitlichen Theile bestehen, ein jeder, aus 7 Blättchen, die alle eigentlich einem auf beiden Seiten horizontal abgehenden Stiele fussförmig aufsitzen. Die nach innen stehen, sind grösser und nur wenig kleiner, als das mittlere, und nehmen um so mehr an Grösse ab, je mehr sie nach aussen befindlich sind, so dass das äusserste Blättchen nur noch die Länge von 6 bis 8 Zoll besitzt, ausserdem aber noch auf der äussern Seite mit einem ohrähnlichen Anhängsel versehen ist. Im Uebrigen gleichen sie dem mittlern.

Diese Art, deren Vaterland ich nicht kenne, die aber wahrscheinlich aus Ostindien stammt, ähnelt am Meisten dem Saurómatum guttatum Schott, unterscheidet sich aber hinlänglich durch weit grössere Blätter und durch in die Länge gezogene, ganz hautartige und nicht durchaus gefleckte Blumenscheiden.

Was endlich den Namen Saurómatum anbelangt, so hat Schott ihn gegeben. Da dieser aber nicht die Ableitung sagt, so bleibt seine Bedeutung dunkel. Sauros heisst im Grie-

chischen die Eidechse, deren Haut allerdings auch oft, gleich der der Schlange, buntgefleckt ist; die beiden letzten Sylben sind mir aber unklar.

Zwei neue Mamillarien.

Ein Nachtrag zu meiner Arbeit im vierten Blatt dieser Zeitschrift.

Von K. Meinshausen, Konservator am K. K. Herbarium zu Petersburg.

Mamillaria granulata m. n. sp.

M. humilis globosa lateraliter prolifera, axillis flexuoso-setosis, setis tenuissimis, mamillis suberectis ovato-oblongis oblique truncatis viridibus, areolis subapicalibus suborbiculatis mox nudis, aculeis exterioribus 18—20 albidis subsetaceis rectis vel flexuosis, inferioribus tenuioribus subbifariam dispositis, centralibus sub 6, variae magnitudinis, duplo aut triplo validioribus rectis rigidis basi tuberculuto-incrassatis flavidis apice atropurpureo-sphacelatis, omnibus pubescentibus; floribus ....

Habitu M. pusillae quodammodo similis, sed valde diversa, surculis nunquam tam numerosis signisque supra commemoratis.

Planta humilis 2—2¼ pollices alta, 1½—2 poll. diametro, cum prole parca in senectute ad 6 pollicares. Setae in axillis mammarum 8—15 et plures (?) mamillam multoties longiores, flexuosae albae. Mamilla obscure viridis (sub lente tenuissime punctata) ovato-oblonga, 4—6‴ longa, 2—3‴ lata, oblique obtusata. Areola subapicalis suborbiculata vix ½ lin. lat., tomentosa. Aculei mamilla sublongiores, 6—7‴ longi, basi spurco flavido-tumidi (praesertim aculeis centralibus tuberculatim incrassatis) omnes albidi dense patulo-pubescentes centrales apice magis purpureo-apiculati.

M. niedrig, kugelig (2—2½ zöllig), seitlich aussprossend und im Alter bisweilen zweizöllig, Rasen bildend. Die Achseln sind mit weissen, gekräuselten feinen Borsten, die viel länger, als die Warzen, sind, besetzt. Die fast aufrechten, länglich eiförmigen, an der Spitze schief gestutzten, dunkelgrünen (unter der Lupe sehr fein punctirten) Warzen sind 4—6‴ lang und 2—3‴ breit. Unter der Spitze sitzen die fast runden, nur in der Jugend filzigen, kaum ½ Linie breiten Areolen. Die weisslichen Stacheln, im äusseren Kreise sehr fein, gewöhnlich, zu den untern 2reihig und mehr gekräuselt, wechseln in ihrer Zahl gewöhnlich von 18—20 (6—7‴ lang) ab und sind an der Basis schmutziggelblich; die, unter einander wenig veschiedenen, gewöhnlich 6 Centralstacheln, als die äussere doppelt und dreifach stärker und kräftiger, sind grade, steif und an der Basis schmutzig-gelb und mehr oder weniger knotig verdickt, wie auch an der Spitze wenig purpurröthlich bemalt.

Diese zierliche Mamillaria, die in ihrem Aeussern flüchtige Aehnlichkeit mit der M. pusilla hat, wurde von Karwinsky auf seiner zweiten Reise in Mexiko („la Escondida") gesammelt und unseren Gärten zugesendet.

Mam. glochidiata Mart. var. aculeis centralibus atropurpureis, nec ullo alio modo diversa.

Dieses niedliche Pflänzchen erhielt ich kürzlich aus der Kakteen-Sammlung eines hiesigen, sehr eifrigen Kakteensammler, der dieselbe vor etlichen Jahren aus englischen Gärten, unter den Namen „M. glochidiata" bezog. Diese Pflanze stimmt nun allerdings aufs genaueste nach den Diagnosen, hat aber nächst dem wenig kräftigern Körper beständig dunkelpurpur-gefärbte Centralstacheln, wesshalb sie wohl nur als Varietät der Art beizustellen ist.

Polygonum cuspidatum S. et Z.

(Sieboldii Reinw.)

Der genannte Knöterich ist bereits in der 4. Nummer der Garten-Nachrichten in so fern besprochen, als es keinem Zweifel unterliegt, dass Polygonum Sieboldii Reinw. von P. cuspedatum S. et. Z. nicht verschieden ist. Ferner wurde daselbst berichtet, dass es auch eine Blattpflanze darstelle, die namentlich auf Rabatten zu empfehlen sei.

Es möchten wohl wenig Pflanzen existiren, die im Freien bei uns ein so rasches Wachsthum haben; selbst die in dieser Hinsicht berühmte Paulownia imperialis wird ihr, wenigstens im Anfange, nicht gleich kommen. Wir haben Exemplare schon Anfang Juni gesehen, wo, allerdings bei älteren Pflanzen, die einzelnen Stengel eine Höhe von 8 Fuss erreicht hatten, und an ihrer Basis einen Durchmesser von nahe 1½ Zoll besassen. Da sie zwar nur wenige Aeste macht, aber diese zum Theil eine mehr horizontale Richtung haben, so erscheint sie trotzdem buschig. Dazu haben die ziemlich grossen Blätter eine freudig-grüne Farbe und tragen zum Schmuck nicht wenig bei. Erhöht wird ihre Schönheit, wenn die Blüthen zwischen den Blättern erscheinen.

Als Futterpflanze hat der Knöterich sich gar nicht bewährt, da ihn keinerlei Vieh fressen will.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 34. Berlin, den 26. August **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt:

Andeutungen über künstliche Bodenbewegung oder Thal- und Hügelbildung.

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

Schon Sckell redete in seinen „Beiträgen zur bildenden Gartenkunst“ dem Bilden künstlicher Hügel und Thäler sehr das Wort, und formte selbst viele derselben, einige sogar von ansehnlichem Umfange, wie z. B. die Anlage südlich vom Badeschlösschen (Badenburg) am grossen See zu Nymphenburg mit der Aussicht auf die Alpen. Gleichwohl fand er im Ganzen wenige Nachahmer, was vielleicht ein Glück für den guten Geschmack und manche Parkanlage ist, weil unter solchen Anlagen selten eine gelungene zu finden ist. Erst in neuerer Zeit fing man an, an Stellen, wo jede Bodenbewegung mangelt, dieselbe künstlich in Landschaftsgärten herzustellen. Namentlich findet man in Berlin und der Umgegend kaum ein neuangelegtes Landschaftsgärtchen ohne solche künstliche Anschwellungen und Vertiefungen. Leider muss man bekennen, dass auch unter diesen viele besser ungeschaffen geblieben wären, denn sie sind häufig mindestens zwecklos, werden von dem gleichgültigen Publikum entweder nicht bemerkt oder für unnütz gehalten, von dem Kenner natürlicher Formen aber mit Kopfschütteln betrachtet.

Bodenbewegung — wir wollen dieses Wort für Abwechselung der Höhe und Tiefe des Bodens beibehalten — ist gewiss eines der kräftigsten Mittel, Abwechselung und Mannigfaltigkeit zu schaffen; aber sie muss Sinn haben, muss der Natur getreu nachgeahmt sein. Die Natur bildete ihre Höhen durch Hebung, und formte die weicheren Massen und Thäler durch Abschwemmung und Strömung. Es ist daher die erste Regel, dass die Formen weich und sanft sind, wie sie das Wasser im Laufe der Zeit bildet, die zweite, dass jede Vertiefung einen Ausgang, einen Abfluss für das Wasser habe, dass, wo dieser nicht anwendbar ist, der Schein der Natürlichkeit durch Verbergen des Endes der Vertiefung in Pflanzungen gewahrt wird. Gegen die erste Regel wird selten gesündigt, weil es in der Natur der Sache liegt, dass durch Menschenhand kein starker Ausdruck der Formen erzielt werden kann. Desto mehr vergeht man sich gegen die zweite, die Wirkung des Wassers anbelangend. Man bildet ein „wellenförmiges Terrain,“ d. h. Löcher oder Kessel und Hügelchen, deren Zweck man nicht begreifen kann, führt den Weg vom Gartenthor bis zum Landhause, oder vom Hause bis an das andre Gartenende in einer kurzen Strecke zwei- oder dreimal über Erhebungen, die, wenn sie auch noch so bescheiden sind, dem Fussgänger doch störend auffallen, und vernichtet so durch die vollständige Uebersicht des Miniatur-Gebirges die ganze Täuschung, anstatt die mässigen Anschwellungen an einer Stelle anzubringen, wo sie den Weg nicht unbequem machen und entfernt davon nie vollständig übersehen werden können. Man kommt bei einem solchen Anblick auf den Gedanken, die Unebenheiten seien aus Sparsamkeit geblieben, man habe Erd- und Schutthaufen, Baugruben etc. nur ausgeglichen und mit Rasen überzogen. Und doch ist die Anlage das wohl überlegte, mühsam ausgedachte Werk eines Gartenkünstlers, vielleicht nach vielen Profilzeichnungen, oder gar nach einem Modell gearbeitet.

Die Natur bildet nur selten solche kesselartige Vertiefungen ohne Ausgang für das Wasser, und zwar immer auf dem Rücken oder an steileren Abhängen der Gebirge, indem hartes Felsgestein noch nicht so verwittert ist, dass davon der dazwischen liegende Kessel ausgefüllt werden konnte, auch sich nicht Wasser genug sammelte, um einen Ausgang zu erzwingen und den Kessel zur Mulde zu machen. Wo in nicht felsigen Landschaften derartige Vertiefungen vorkommen, sind es fast immer durch Menschenhand entstandene Löcher. Ich sage es daher noch einmal: jede thalartige Vertiefung habe einen Ausgang oder entziehe sich vor ihrem Ende den Blicken. Etwas Anderes ist es, wenn die tiefste Stelle von einem Teich eingenommen wird, dessen Vorhandensein den Mangel eines Ausganges sofort anzeigt.

Diese Wahrnehmung unnatürlicher Bodenbildung in den Gärten und der Umstand, dass ich in Kürze an die Ausführung einer Anlage gehe, wo einem ganzen Berghang, jetzt durch Terrassen und Steinbrüche verunstaltet, seine natürliche Gestalt identisirt wiederzugeben ist, veranlasste mich, viel über diesen Gegenstand nachzudenken, meine Beobachtungen, die ich seit vielen Jahren in der Natur machte und (weil ich im Gebirg wohne und schaffe), noch täglich machen kann, niederzuschreiben. Ich habe mich dabei nur an die Hauptsache gehalten, einsehend, dass jede in's Einzelne gehende, bestimmte Vorsicht zwecklos ist.

I. Künstliche Hügel.

Es ist für den Menschen eine Riesenarbeit, Hügel und Thäler zu bilden, und mit der grössten Anstrengung kann im Vergleich zu den Werken der Natur doch nur Unbedeutendes geschaffen werden. Indessen, Hügel sind in ebenen Gegenden nicht nur sehr wünschenswerth, um an einigen Stellen durch eine wellenförmige Bodenbewegung — denn höher dürfen sich solche Schöpfungen nicht ersteigen — Abwechselung hervorzubringen, ferner um Aussichtspunkte und erhöhten Boden für die Pflanzungen zu gewinnen; sondern sie sind auch mitunter das beste und wohlfeilste Mittel, um die bei dem Ausgraben von Wasserstücken oder Kellern gewonnene Erde unterzubringen, und an tiefliegenden Orten, wo ausgegrabene Keller Grundwasser haben, kann die Erddecke eines über der umgebenden Bodenfläche liegenden Kellers mit leichter Mühe in einen natürlich aussehenden Hügel umgeformt werden und das Haus selbst auf diesem stehen. Auch alte Festungswälle und Basteien, sowie die Landseite der Deiche (Dämme) am Seestrande und grossen Strömen etc. sind zuweilen ohne grosse Mühe in natürlich aussehende Hügel umzuformen.*) Was die Aussicht anbelangt, so ist meine Meinung, dass ein Hügel, wenn er blos der Aussicht wegen geschaffen werden soll, im Vergleich zu seinem Nutzen ein viel zu kostbares Unternehmen ist, und ich rathe daher ernstlich davon ab, indem für das dazu benöthigte Geld andere, weit wirksamere Verschönerungen in's Leben gerufen werden können. Auch wüsste ich für den Genuss der Aussicht in einer flachen Gegend keinen bessern Platz, als das platte Dach eines Hauses, das im Sommer nach Italienischer Weise mit Blumen verziert werden kann, oder ein hauptsächlich zur Aussicht bestimmtes, zierliches Lusthaus beliebiger Art, aber von ansehnlicher Höhe, dessen Erbauung sicher weniger kosten würde, als das Auffahren eines Hügels und das noch andern Zwecken dient. Was die Bodenverschiedenheit anbelangt, so ist sie keineswegs für die Schönheit so nothwendig, dass man um ihretwillen mit grossen Kosten Erde herbeischaffen und Hügel bilden sollte, denn durch eine geschickte Pflanzung und Abwechselung von niedrigen mit sehr hohen Holzmassen kann auch die Horizontlinie mannigfaltig gemacht werden, ohne dass eine künstliche Erhebung des Grundes nöthig wäre. Etwas ganz anderes ist es, wenn das Bilden von Hügeln mit andern Arbeiten Hand in Hand geht, wie es z. B. der Fall ist, wenn ausgegrabene Erde von Wasserstücken unterzubringen ist, denn dann vereinigt sich das Schöne mit dem Nothwendigen, und die dort gewonnene Erde kann nicht nützlicher verwendet werden, als wenn davon Anhöhen gebildet werden. Indem ich daher jetzt von der Bildung der Hügel rede, wird angenommen, dass die dazu benöthigte Auffüllungsmasse durch nothwendige Ausgrabungen gewonnen wird.**)

---

*) So gewinnt der Park von Mörlitz z. B. schon sehr durch den ihn von einer Seite wallartig umziehenden Elbdeich, und würde noch ganz andre Ansichten bilden, wenn man der Parkseite mehr das Ansehen einer niedrigen Hügelreihe gegeben hätte.

**) Die grossartigsten Arbeiten dieser Art nämlich Ausgrabungen von Wasserstücken in Verbindung mit hügel- und wellenförmiger Bodenbildung wurden neuerdings in Branitz bei Kottbus, Eigenthum Sr. Durchlaucht des Fürsten Pückler-Muscau, von dem Besitzer selbst ausgeführt. Dort sieht man vom Schlosse aus zwei förmliche Hügelrücken, von denen der im Hintergrunde sehr bedeutend ist und an Höhe nur von dem aus einem See aufsteigenden Tumulus (der hohen Erdpyramide, welche das Grab des Fürsten werden soll) überragt wird. Unter den älteren Arbeiten der Art in Norddeutschland sind die durch Ausgrabung eines Sees gebildeten Hügel bei Schloss Charlottenhof in Sanssouci, sowie die neuern in Marly (der Garten hinter der Friedenskirche in Sanssouci, beide vom Herrn Generaldirektor Lenné angelegt), als höchst gelungen bekannt. Beide sind zwar nur mässig hoch, erfüllen aber ihren Zweck vollkommen, indem die nahen natürlichen Höhen das Verlangen nach grösserer Erhe-

Ist der Garten klein, oder liegt das Wasserstück, welches die Erde zum Hügel liefern soll, mehr an der Seite des Gartens, so finden Hügel am besten an den Seiten Platz: denn einmal nehmen sie sich frei im ebenen Garten liegend nicht sonderlich aus, und verkleinern die Fläche, zweitens bedürfen sie, um nicht unnatürlich zu erscheinen, irgend eines hohen Hintergrundes, und dieser ist in der Mitte des Gartens nicht immer gut anzubringen, weil dadurch das Verhältniss der Licht- und Schattenpartieen leicht gestört werden könnte. Ist aber die Anlage so umfangreich, dass sie verschiedene grosse Schattenpartieen in der Mitte gestattet, so ist es am zweckmässigsten, wenn in der Nähe des Wassers zwei Hügelgruppen in verschiedener Entfernung am Ufer gebildet werden, und zwar so, dass sich entweder die eine dicht am Ufer erhebt und nach der Landseite verflacht, während die andere entferntere sich nach dem Wasser zu sanft abdacht und mit der höchsten Seite an einen hohen Hintergrund von Bäumen anlehnt, oder dass beide sich gegen das Ufer abdachen und mit dem Rücken an eine hohe ausgedehnte Pflanzung lehnen. Im letzternFalle entsteht zwischen beiden ein scheinbares Thal, welches eine ausgezeichnete Wirkung haben kann, wenn die Täuschung durch andre Hilfsmittel verstärkt wird. Denn wenn das Ende der Hügel durch Pflanzungen verborgen wird, so erscheint der sichtbare Theil als der Anfang oder das Ende einer im Walde fortlaufenden Anhöhe und die zwischen beiden Waldpartieen liegende lange schmale Wiesenfläche als der Grund eines Thales. Die Pflanzungen müssen freilich das Meiste bei dieser Täuschung thun.

Was die Form anbelangt, so gehören künstliche Hügel zu den schwierigsten Aufgaben der Gartenkunst und unter allen Nachahmungen natürlicher Scenen misslingt diese am häufigsten. Im Allgemeinen kann angenommen werden, dass in der Abdachung die Wellenlinie vorherrschen muss, denn zu einem stärkeren Ausdruck als den der Lieblichkeit können solche menschliche Schöpfungswerke nicht gebracht werden. Aber es darf (um das Bild der Welle festzuhalten) nicht die gleichmässige Welle des Teiches zum Muster genommen werden, sondern die mächtige Welle des Meeres mit allen Einbiegungen und Vertiefungen, welche die Gewalt des Windes bei dem Aufsteigen der Hauptwellen hervorbringt. Die Abwechselung sehr steiler Böschungen mit ganz flachen ist viel ausdrucksvoller, und zuweilen sind selbst schmale, scharfe Rücken (in der Gebirgssprache Satttel genannt) an den höchsten Punkten von sehr guter Wirkung. Die steilsten Böschungen sollen vorzugsweise auf den höchsten Stellen angewendet werden, und zwar nicht nur aus dem Grunde, weil es häufig in der Natur der Fall ist, sondern auch weil dadurch mit einer verhältnissmässig geringen Auffüllungsmasse die grösste Höhe zu erreichen ist. Doch auch am Fusse der Hügel müssen steile Böschungen vorkommen, damit die Verflachung nicht gleichmässig ausläuft. Man verstehe mich jedoch nicht unrecht, wenn ich das Wort steil gebrauche, denn es handelt sich hier nur um den Gegensatz zu ganz flachen Aufsteigungen. Kommen mehrere thalähnliche Mulden vor, so kann an einigen derselben an der Stelle, wo der Fall aufhört, vor denselben eine schwache Anschwellung des Bodens gebildet werden; denn dergleichen sind in der Natur am Ende solcher Thaleinschnitte sehr gewöhnlich, weil sich hier das von den Seiten abgeschwemmte Erdreich sammelt. Nothwendig ist natürlich eine solche Bildung nicht. Die oben erwähnten scharfen Erdrücken oder Sattel, durch welche mit wenig Erde die grösste Höhe gebildet werden kann, sollten stets so angebracht werden, dass sie nur von der breiten Seite und von unten gesehen werden können. Werden sie aber auch anders gesehen, so ist es gut, einige Felsstücke daraus hervorsehen zu lassen, weil solche Rücken nur in Verbindung mit Felsen vorkommen und die Form des darunter verborgenen Felsengerippes andeuten, welcher Schein auch hier zu wahren ist. Sie dürfen sich nur in der Richtung der grössten Länge des Hügels ausdehnen.

Vom grössten Einfluss für die Form der Hügel ist ihre Lage und Stellung zu andern Scenen. Sind sie in der Nähe eines Hauptgebäudes oder sehr oft besuchten Platzes, so muss die Anschwellung von dieser Seite beginnen, denn Hügel bringen gegen den Horizont gesehen, wegen ihrer weichen ausdruckslosen Umrisse, keine grosse Wirkung hervor. Liegen sie an der Seite des Gartens, so dass sie der Grenze nahe kommen, so müssen sie in gleicher Richtung mit der Umschliessung möglichst in die Länge gezogen werden. Liegen sie am Wasser, (was aus schon erwähnten Ursachen am häufigsten der Fall ist) so kann ein Theil davon gleichsam ein hohes Ufer bilden, nach dem Wasser zu steiler abfallen und gegen die Landseite allmählig sich verflachen. In beiden Fällen müssen sich die Formen der Anhöhe genau nach den Umrissen des Ufers richten, indem vorspringende Ufertheile durch

bung befriedigen, was in der ganz flachen Umgebung von Kottbus, wo Branitz liegt, nicht der Fall ist. Meisterhaft angelegt und gelungen sind ferner die erst vor wenigen Monaten fertig gewordenen künstlichen Anhöhen, welche die Stelle des ehemaligen Wallgrabens der Südseite von Leipzig einnehmen und die Mauern verbergen, ebenfalls nach Lenné's Entwurf und Angabe angelegt.

Ausläufer des Hügels gebildet werden, Buchten sich Einsenkungen des Hügels anschliessen. Jede andre Form ist bei sanften Hügeln unnatürlich, und nur, wenn Felsenanlagen damit verbunden werden, sind Ausnahmen zulässig.

Die Spitze des Hügels braucht nicht breiter zu sein, als zu einem Aussichtsplatze oder zu einem kleinen Gebäude (das übrigens nicht immer auf der Spitze zu stehen braucht) nöthig ist; doch kann eine grössere Breite nur angenehm sein. Liegen Hügel am Wasser, so ist es zweckmässig den darüberhinführenden Weg an der Uferseite anzulegen. Lehnen sie sich aber an hohe Pflanzungen, so dass das Ende der Anhöhe verborgen bleiben soll, so darf der Weg nicht über den höchsten Rücken führen: denn wenn vom Wege aus nicht noch eine Erhebung des Bodens gegen den Hintergrund zu sehen ist, so ist sogleich zu bemerken, dass das vom Schöpfer Mensch erhobene Gebirge dort ein Ende hat.

Künstliche Hügel sollten nie ganz frei liegen, sondern stets in hohe Pflanzungen übergehen, damit sie nur als Ausläufer eines nicht zu bemerkenden Höhenzugs erscheinen. Zwar hat die Natur ebenfalls kleine, ganz vereinzelt liegende Hügel und zwar zuweilen mitten in Thälern und Ebenen geschaffen, *) aber diese sind wie Inseln zu betrachten, die von früheren Wasserfluthen verschont wurden, weil sie aus härterer Masse als der umgebende Boden bestanden, oder sie sind, wie die oft vorkommenden Basaltkegel, durch vulkanische Kräfte emporgehoben worden: in beiden Fällen haben sie steile, oft noch felsige Seiten und bilden oben eine kleine Ebene. Diese Art von Hügeln sind unnachahmlich. Zuweilen sieht man auch einzelne hügelartige Anschwemmungen durch starke Wasserfluthen, welche die Gestalt langer Inseln haben und im Grunde auch wirklich ehemals solche waren. Allein solche Erhöhungen bringen, obwohl sie in Ebenen höchst angenehm sind, keine so grosse Wirkung hervor, als dass es sich der Mühe lohnte, sie künstlich nachzuahmen. **)

Da es unmöglich ist, durch Worte genau vorzuzeichnen, wie Hügel geformt und gruppirt werden müssen, so will ich lieber die Fehler angeben, vor welchen man sich im Allgemeinen zu hüten hat. Die Form darf durchaus nicht rundlich sein, damit ein solcher Hügel nicht für die Arbeit eines grossen Maulwurfs gehalten werden kann, ebenso dürfen es nicht viele auf- und nebeneinander gehäufte Massen von dieser Form sein. Die von der schmalen Seite des Hügels ausgehenden Vorsprünge dürfen sich nicht zu weit vorstrecken, dagegen kann der Länge nach ein Rücken weit auslaufen. Die Einbiegungen dürfen nicht zu häufig und nicht so tief sein, dass thalähnliche Vertiefungen entstehen, denn sonst würden solche Hügel mehr als das Modell eines Gebirgs, als Nachahmung einer sanften Bodenanschwellung sein. Am häufigsten wird gegen die Abrundung der Oberfläche (Dossirung) verstossen, wenn auch die Form des Ganzen gelungen ist, indem die Böschungen zu gleichmässig sind. Gerade Linien dürfen an einem Hügel eigentlich gar nicht vorkommen, denn alle Flächen müssen eine, wenn auch unbedeutende Rundung nach aussen oder innen haben (convex oder concav sein). Aendert sich die Böschung zu oft, so verliert die Form des Hügels an Ausdruck, dieser wird aber besonders durch die Zusammenstellung verhältnissmässig steiler neben sehr sanften Böschungen oder Abhängen befördert, und auch hier macht sich der Grundsatz geltend, dass alle Vertiefungen oder Vorsprünge eine viel stärkere Wirkung hervorbringen, wenn sie selten, aber auffallend sind, als zahllose kleinere. Unbedeutende hügelartige Anschwellungen des Bodens, wie sie am häufigsten in den Gärten vorkommen, bedürfen dagegen keiner grossen Abwechselung in der Böschung; ja diese würde sogar unnatürlich erscheinen, wenn nicht irgendwo Felsstücke zu Tag liegen, welche einen harten Kern unter den stärker erhöhten Stellen andeuten, weil das Wasser jene Anschwellungen in der Natur gebildet hat.

Glücklicherweise können misslungene Hügel noch immer durch Pflanzungen verbessert werden; ja, ein natürliches Ansehen lässt sich ohne Bepflanzung eigentlich nicht erzielen. Hügel sind die geeignetsten Orte, um künstliche Felsen anzubringen, wenn solche Anlagen beabsichtigt werden.

(Fortsetzung folgt.)

*) Auch solche Hügel sind im Ganzen selten. Das Schloss Rosenau bei Coburg befindet sich auf einem solchen von Wiesen umgebenen Hügel, welcher der Parklandschaft einen ganz eigenthümlichen Reiz giebt. Häufig sind solche Hügel im Rhonethale oberhalb des Genfersee's und im Etschthale in Tyrol.

**) Im Park von Wilhelmsthal bei Eisenach gab ich einer grossen Halbinsel das Ansehen eines solchen durch Wasser angeschwemmten Hügels, und formte ihn so, wie die Wasserfluthen ihn hätten formen müssen. Es geschah jedoch hauptsächlich, um die Erde nicht weit wegschaffen zu müssen, und um das höher liegende obere Wasserstück naturgemäss vom tiefetliegenden grossen See zu trennen.

Die buntblättrigen Pflanzen.

Von Moschkowitz und Siegling in Erfurt.

Der Obergärtner Gaerdt in Moabit hat im vorigen Jahrgang des „Hülfs- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde“ aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen eine sehr interessante

Abhandlung über Schmuckplätze, insbesondere die des weit und breit berühmten Borsig'schen Gartens in Moabit bei Berlin geliefert. Man muss in der That dergleichen mit eigenen Augen geschaut haben, um sich einen rechten Begriff von der Schönheit und Eleganz machen zu können. Wir empfehlen daher allen Gartenfreunden, welche Berlin bereisen, auf das dringlichste, ja nicht zu versäumen, einen Ausflug nach dem naheliegenden Moabit zu machen, um die herrlichen Anlagen im genannten Garten in Augenschein zu nehmen.

Von besonders angenehmer Wirkung daselbst erschienen uns auch die durch Epheu hergestellten schwunghaften Arabesken-Verzierungen, welche auf dem Babelsberge (Besitzung des Prinzen von Preussen) durch den Hofgärtner Kindermann noch auf eine anderweitige, sehr empfehlenswerthe Weise Verwendung gefunden. Derselbe hat nämlich an einer sanft ansteigenden Höhe unter einer Baumgruppe eine von feinem Rasen hergestellte grosse bogenförmige Bank angelegt, deren Rücklehne durch ähnliche Epheu-Arabesken geschmückt ist, wie im Borsig'schen Garten; um das dunkele Grün der Ephenblätter aber mehr zu heben, sind die Zwischenräume mit silbergrauem Baummoos ausgefüllt, eine Idee, welche Nachahmung verdient.

Die buntblättrigen Pelargonien als Gürtel für Blattpflanzengruppen, die in Berlin und Umgegend bekanntlich so vielfach und mannigfaltig in herrschaftlichen Gärten zu finden sind, führten uns dieses Jahr auf den Gedanken einmal eine nur aus buntblättrigen Pflanzen bestehende Gruppe anzulegen. Dieselbe hat unter den uns beehrenden einheimischen, wie fremden Besuchern unsers Gartens vielen Anklang gefunden und erlauben wir uns deshalb derartige Gruppirungen zur Nachahmung zu empfehlen. Die dafür verwendeten Pflanzen sind folgende theils zur Auspflanzung in's Freie geeignete Topfgewächse, theils ausdauernde Standen und Ziersträucher. Für den Mittelpunkt der Gruppe wählten wir ein stattliches Exemplar von Yucca aloëfolia fol. variegata, umgaben dieselbe mit niedrig veredelten Quercus Cerris fol. varieg., Acer Negundo fol. argent. varieg. (besonders schön!), Ulmus viminalis marginata (noch neu), Evonymus Japonicus fol. varieg., Thuja occidentalis fol. varieg., Weigelia amabilis fol. varieg., Rhododendron Ponticum fol. varieg., Azalea Indica fol. varieg., Aeuba Japonica und Japonica latimaculata, Deeringia Amherstia fol. varieg., Coleus Blumei-Buxus roduntifol. fol. varieg., Salix Caprea tricolor, Centaurea gymnocarpa, Cineraria maritima, Canna discolor und Indica fol. varieg., Arundo Donax fol. varieg., Ruta graveolens fol. aureu varieg., diverse buntblättrige Ilex-Sorten, wie z. B. Aquifolium fol. var., Cunninghami fol. var. und andere mehr, ferner Myrtus communis fol. var., Georgina „Kayser Franz II. von Oesterreich" (auf Rasenflächen besonders affektvoll, da sie sehr konstant silberbunt ponachirt ist).

In niedrigerer Abstufung haben wir namentlich verwendet: Salvia officinalis tricolor (eine alte, aber sehr schöne Schmuckpflanze), Mentha piperita fol. var., Hydrangea Japonica fol. var., Vitis elagantissima (neterophylla fol. var.), Veronica Andersoni fol. var., Veronica speciosa fol. var., Phalaris arundinacc var., Solanum Dulcamara fol. var., Rubus fruticosus foliis elegantissimis, Astrantia major fol. var., Iris foetida fol. var., Pelargonium zonale, Brillant und Lady Plymouth, Funkia lancaefolia fol. var., Yucca filamentosa fol. var., Agave Americana fol. var., Taxus baccata fol. aur. var., Heliotropium latimaculatum, Hemerocallis fulva fol. var., Fuchsia latimaculata, Plectagyne variegata.

Diesem haben wir dagegen vorgepflanzt sämmtliche buntblättrige Pelargonien von mehr gedrungenem Wuchs als: Attraction, Alma, Ceris unique ponaché, Cordon pourpre, Comtess of Warwick, Fary Nymph, Golden chain, Golden circle, Mangles's Silver Bedding, Mountain of light, Mountain of snow, Mont Désert, Mutabilis Dandy (sehr niedrig), Silver Queen und Triomphe de Corbeny. Die Eintönigkeit der weniger abstechenden Blattformen zu vermeiden, pflanzten wir dazwischen: Acorus gramiheus (Japonisus) fol. var. — Amarantus spec. de Bresil (neu und sehr zierlich, Farbentöne wie bei Amorantustricolor, der hier auch eine Stelle finden könnte) *), Erysimum Barbarea fol. var., Funkia undulata fol. var., Veronica spicata fol, var., Polemonium coerulema fol. var., Thymus tenuif. fol. var., Spiraea Ulmaria fol. var.

Die äusserste Einfassung wurde gebildet durch einen Kranz von Hedera Helix fol. argent. var., Hedera hibernica fol. aur. var., Vinca major und minor fol. var., Linaria Cymbalaria fol. var., Glechoma hederaceum fol. var.

Bei Auspflanzung aller vorgenannten Pflanzen zu einer Gruppe hat man natürlich zunächst auf deren wirkliche oder während der Vegetationsperiode muthmasslich zu erreichenden Höhe Rücksicht zu nehmen, dann suche man ferner die verschiedenen Blattformen zu kontrastiren: dann wird die Wirkung eine äusserst günstige sein. Canna discolor kann nur bei Anlage sehr grosser Gruppen

---

*) Wahrscheinlich Alternanthera paronychioides picta Klotzsch, eine Pflanze, die sehr zu empfehlen ist, aber gar nicht zu Alternanthera paronychioides A. St. Hil. gehört, sondern eine Telanthera ist und vielleicht eine Abart der Telanthera polygonoides Moqu. darstellt. Die Red.

verwendet werden und wenn es nicht an im Verhältniss zu den kolossalen Blättern stehenden Dimensionen fehlt, die den Uebergang zu den kleineren Blattformen erleichtern wie z. B. Canna Indica fol. var., Plectogyne, Funkien u. dergl. m. Es giebt wohl noch viele andere schöne buntblättrige Stauden und Sträucher die sich zu solchen Gruppen verwenden lassen; auch dürften noch manche Bewohner unserer Warmhäuser wie z. B. Tradescantia discolor lineata, Begonia Rex, Hoya variegata u. a. m. es nicht übel nehmen, wenn sie auf einige Monate an die Luft gesetzt würden.

Chloranthus inconspicuus Swartz.

Ein wohlriechender Blüthenstrauch.

Man wird vielleicht sich wundern, hier eine Pflanze empfohlen zu sehen, die dem äussern Anscheine nach den Ansprüchen eines Blumenliebhabers gar nicht entspricht. Es möchte aber diesem Gehölze, dessen Name „unscheinliche Grünblüthe" keineswegs lockend ist, eben so gehen, als mancher andern Pflanze, die trotz ihrer Unscheinlichkeit namentlich bei Damen beliebt worden ist, weil ihre gar nicht in die Augen fallenden Blüthen den angenehmsten Geruch weit hin verbreiteten. Wer kennte nicht das bescheidene und im Verborgenen blühende Veilchen, dessen Blüthe übrigens doch mehr anlockend sein möchte, als gewöhnlich angegeben wird. Grade die prächtige blaue oder etwas ins Violette spielende Farbe der Veilchenblüthe mitten in dem saftigen Grün einer Grasfläche oder im Winkel einer Hecke oder eines Zaunes zwischen Nesseln, Schöllkraut, Giersch und andern unbeliebten Unkräutern erhöht den Reiz des kleinen Pflänzchen und macht es zum Liebling, besonders der Frauenwelt und der Kinder.

Ich könnte selbst aber noch eine Pflanze nennen, wo auch die Blüthen eben so unscheinlich sind, als bei dem oben genannten Chloranthus inconspicuus, wo die Pflanze noch keineswegs mit diesem Gehölze, was immer mit seinen hübschen und immergrünen Blättern eine einigermassen hübsche Erscheinung darbietet, wetteifern kann und welche doch allgemein geliebt und gesucht wird. Es ist dieses die Reseda. Grade sie hat mich veranlasst, auf jene aufmerksam zu machen. Mag die Reseda in den Zimmern der Damen und in Gärten ihre Düfte ausbreiten, wir müssen auch für unsere Gewächshäuser sorgen, dass auch hier uns ein angenehmer Geruch entgegentritt. Das verursacht aber der Chloranthus in hohem Grade. Gewächshäuser sind meist feucht und oft auch aus andern Gründen nicht angenehm; eben deshalb bedürfen sie etwas, was dem Eintretenden Genuss und Freude verursacht. Die unscheinliche Grünblüthe, denn das bedeutet, wie oben gesagt, der fremde Name Chloranthus inconspicuus, ist eine schon längst in den botanischen Gärten bekannte Art, die sich wegen ihrer leichten Kultur und der geringen Empfänglichkeit gegen Vernachlässigung bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Gewiss auch eine Empfehlung für eine Pflanze! Hat sie einmal eine gewisse Höhe erreicht und ist sie etwas über einen Fuss hoch geworden, so blüht sie Jahr aus Jahr ein und verbreitet demnach auch fortwährend denselben angenehmen Geruch. Seit dem Jahre 1781 soll sie bereits in Kultur gewesen sein und wurde zuerst von dem bekannten Französischen Botaniker L'Heritier de Brutelle während seiner Reise nach England daselbst gesehen und in seinem Sertum Anglicum (Tab. 2.) abgebildet.

Chloranthus inconspicuus bildet einen etwas lichten und wenig sich verästelnden und immergrünen Strauch mit gegliederten Aesten und länglichen Blättern, welche letztere ziemlich entfernt, aber immer paarweise und einander gegenüber stehen. Die einen Zoll langen und auch längern Aehren sind gipfel- und winkelständig; an ihnen sitzen die unscheinlichen grünlichen Blüthen, ohne alle Hülle in dem Winkel einer kahnartigen Schuppe. China und Japan werden als das Vaterland angegeben, aber wahrscheinlich möchte der Strauch auch sonst im südöstlichen Asien vorkommen.

Chloranthus bildet mit noch einem Paar Geschlechtern eine besondere Familie, die den Namen der Chloranthaceen führt. Die meiste Verwandtschaft hat sie mit den Piperaceen oder Pfeffergewächsen, mit denen sie selbst füglicher Weise eine einzige Familie bilden könnte. Die Unterschiede, eine kehrförmige Schuppe und ein hängendes Eichen bei den Chloranthaceen, und eine schildförmige Schuppe, sowie ein aufrechtes Eichen bei den Piperaceen, sind so unbedeutend und so wenig massgebend, dass eine Vereinigung um so mehr zu wünschen wäre, als die Anzahl der Genera in beiden Familien an und für sich nur unbedeutend ist.

Die neuesten Pelargonien oder Geranien.

Vor einigen Jahrzehenden waren die Pelargonien vorzugsweise Lieblingsblumen aller Gartenbesitzer und selbst derjenigen, welche ihre Pflanzen in Töpfen erziehen mussten und diese nur an ihren Fenstern aufstellen konnten. Eine Reihe von

Kupferwerken, von denen ich nur die bekannteren, als die von Andrew's, Sweet, Trattinick und Reider nennen will, wurden herausgegeben und trugen zur ihrer Verbreitung nicht wenig bei. Man fand bald, wie sehr die Blumen zu Veränderungen in Form und Farbe, wie leicht sie ferner zu Kreuzungen geneigt sind und wie dadurch schon bald eine reiche Sammlung verschiedenartiger Sorten entstand. In Südafrika, wo die meisten ächten Pelargonien wachsen, wurden ebenfalls neue Arten entdeckt und in Gärten eingeführt.

So überstieg alsbald die Zahl der Arten und Formen weit die Zahl Tausend; man sah sich zur bessern Uebersicht gezwungen, Unterabtheilungen zu machen, aus denen noch später zuerst Unter- und zuletzt zum Theil selbstständige Geschlechter hervorgingen. Der bekannte Botaniker L'Heritier brachte zuerst die Trennung der Südafrikanischen strauchartigen Geranien unter dem Namen Pelargonium in Vorschlag und fand, dass alle diese dadurch übereinstimmen, dass von den 10 Staubgefässen, welche bei Geranium vorhanden sind, hier 3 keine fruchtbaren Staubbeutel besitzen. Später trennte er auch die Geranien der nördlichen gemässigten Zone, welche 5 fruchtbare und 5 unfruchtbare Staubgefässe besitzen und sich auch ausserdem einigermassen durch den Habitus auszeichnen, unter dem Namen Erodium.

Diese 3 Namen beziehen sich auf die lange schnabelförmige Frucht. Das Wort Geranium wurde schon von den alten Griechen für Pflanzen dieses Geschlechtes gebraucht und von Linné benutzt. Es ist von géranos, d. i. Kranich, abzuleiten; pelangos heisst hingegen der Storch und Crodios der Reiher. Was man in Gärten hat und uns jetzt speciell interessirt, gehört in das Genus Pelargonium; trotzdem gebraucht man aber im gewöhnlichen Leben immer die Benennung „Geranium" während man in England zum Theil darunter wiederum nur die Pelargonium zonale-Gruppe verstanden haben will und die übrigen Pelargonien nennt.

Jene sind übrigens schon immer als eine besondere Abtheilung betrachtet worden und wurden wegen der ursprünglich scharlachrothen Farbe der Blume als Scharlach-Geranien oder, da man leider ausländische Namen bei uns, auch wenn man sie garnicht auszusprechen versteht, vorzieht, als Scaulet-Geranien unterschieden. Man ist aber im Irrthum, wenn man glaubt, dass diese Geranien immer scharlachrothe Blumen haben müssten, da lachs- und rosafarbene und selbst weisse vorkommen. Aus dieser Ursache verdient die ursprüngliche Lateinische Benennung, zumal wenn man sie ins Deutsche übersetzen wollten, den Vorzug. Pelargonium zonale L. erhielt nämlich seinen Namen, weil in der Substanz der Blätter eine dunkler gefärbten Ring oder eine Zone sich herumzieht. Wo diese Zeichnung ganz besonders hervortritt, unterscheiden die Engländer noch die Horseshoe — (d. i. Hufeisen-) Geranien.

Diese dunkele Zeichnung hat sich bei einzelnen Sorten oft in eine andere Farbe umgewandelt; ganz besonders kommt die rothe gar nicht selten vor. Aber auch ausserdem sind die Laubblätter bei dieser Art geneigt, ganz und gar oder nur zum Theil eine andere Färbung anzunehmen; weiss und die verschiedenen Nuancirungen des Gelb sind diejenigen, welche am Häufigsten vorkommen.

In England suchte man schon seit längerer Zeit, seitdem man sich bis dahin grade sehr bemüht hatte, sehr grosse Blumen zu erziehen, einmal umgekehrt kleinere und dann zu desto lichtern Dolden vereinigte zu erhalten. Bald wurden diese ebenfalls sehr beliebt und fanden auch in Deutschland Beifall. Sie erhielten den Namen Fancy oder Fantaisie-, also Phantasie-Pelargonien.

Endlich beschäftigte sich der Gärtner auf des Prinzen Napoleon Villa Odier, Duval, speziell mit 2 an und für sich hübschen und durch kleinere Blumen sich auszeichnende Arten, mit Pelargonium quinquevulnerum und diadematum, die beide sich dadurch auszeichnen, dass die einzelnen Blumenblätter kleiner und grösser gefleckt sind. Die zuletzt genannte Art zeichnet sich ausserdem noch dadurch aus, dass die Blüthezeit eine lange dauernde ist. Deshalb werden die hiervon gezogenen Sorten auch hier und da als immerblühende (semperflorens) bezeichnet.

So unterscheidet man ausser denen der Pelargonium-zonale-Gruppe noch 4, nämlich:

1. Grossblumige Pelargonien.
2. Phantasie-Pelargonien.
3. Gefleckte oder Odier'sche Pelargonien.
4. Diadem-Pelargonien.

Kreuzungen, die man mit Sorten aus verschiedenen Gruppen angestellt hat, sind nun wieder Ursache, dass man oft nicht weiss, welcher Kategorie man die eine oder andere anweisen soll. Es giebt sogenannte grossblumige Sorten, die weit kleinere Blumen besitzen, als gefleckte Pelargonien. Diese selbst stehen nun am allernächsten den Diadem-Pelargonien und sind oft gar nicht zu unterscheiden. Es kommt nun noch dazu, dass Duval in Odier auch andere Sorten erzog, die aber ebenfalls unter dem Namen Odier'sche in den Handel kamen. Häufig versteht man aber alle in Frankreich gezüchteten Sorten unter Odier'schen und schliesst nur die Scharlach-Pelargonien aus. Dann

steht der Begriff der Bezeichnung „Englische Pelargonien“ gegenüber, unter denen jedoch vorzugsweise grossblumige verstanden werden sollen. Wenn wir demnach in der folgenden Liste der zu empfehlenden Sorten der allerneuesten Zeit vielleicht die eine oder die andere Sorte nicht richtig untergebracht haben sollten, so möge man uns entschuldigen.

Wir wollen auch bemerken, dass manche ausgezeichnete Sorte der neuesten Zeit übergangen sein könnte, namentlich wenn sie sich in England oder Frankreich Anerkennung verschafft hätte; Zweck dieser Abhandlung ist, nur die Sorten zu nennen, die wir selbst gesehen haben und für schön erkannt wurden. Auch hier geben wir gleich von vorn herein zu, dass der Geschmack sich nicht über einen Leisten schlagen lässt; da Berlin und Umgegend aber eine so grosse Anzahl der enthusiastischsten — und was in der neuesten Zeit durchaus auch nothwendig ist — auch der begütertsten Blumen- und Gartenliebhaber besitzt, die fortwährend, selbst um die höchsten Preise, sich in den Besitz des Neuesten setzen, da ferner Handelsgärtnereien und Private der Redaktion dieser Blätter immer das Neueste und Seltene ihrer Gärten mittheilen, so möchten wohl nicht Andere in solche günstige Verhältnisse gesetzt sein.

Wir haben auch einige Sorten aufgenommen, die wir nicht selbst gesehen haben. Augenzeugen, auf deren Zuverlässigkeit und guten Geschmack wir uns verlassen konnten, und die eben auf umfassenderen Reisen ihre Beobachtungen angestellt hatten, machten uns aber die Mittheilungen. Dadurch erhält wohl auch die Zusammenstellung, wenigstens für Deutschland, um so mehr Gewicht, als sie nun als eine möglichst vollständige angesehen werden kann.

Erste Gruppe
Zonenblättrige oder Scharlach-Pelargonien.

Die hierher gehörigen Sorten sind, die zärteren ausgenommen, für das freie Land zu benutzen und bilden, ganz besonders auf den Schmuckräumen, eine der ersten Zierden zu Einfassungen. Aber auch sonst sind es bald die dichten, in Dolden stehenden Blumen mit ihren leuchtenden Farben, bald die buntfarbigen Blätter, welche unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Dabei gedeihen sie im Lande ganz vorzüglich und bilden schon bald dichte Büsche.

Die Zahl der hierher gehörigen neuen Sorten ist im Verhältniss zu den anderen Gruppen gering, weshalb wir noch einige vorjährige Neuheiten aufführen.

1. Adele Sainnille besitzt ebenfalls weisse, grosse und buschige Blumen, die aber nur in der Mitte fleischfarben sind.

2. Alba grandiflora; zwar schon vom vorigen Jahre, aber wunderschön. Die grossen und dicht gedrängten Blumen haben einen Anflug von Rosa und Weiss. Die Pflanze baut sich sehr buschig.

3. Beauté de France. Ebenfalls vom vorigen Jahre, sowie die beiden folgenden Sorten. Die Blumen haben aber eine schöne Rosafarbe und stehen so dicht, dass die Pflanze in der That mit Hortensie verwechselt werden können.

4. Boule de feu ist sogar noch älter, aber wegen der dichten Blumen vom intensivsten Scharlach immer zu empfehlen.

5. Boule de neige mit der vorigen schon seit einem Paar Jahren im Handel und ihr im Baue gleich, aber mit weissen Blüthen.

6. Emperor. Das Scharlach der Blüthen nähert sich mehr dem Karmin. Die Blätter besitzen eine silberfarbige Einfassung und der Bau der ganzen Pflanze ist gedrängt.

7. Goliath. Weniger die Farbe der Blumen (denn diese ist mehr karmin- als scharlachroth), als vielmehr der Bau der ganzen Dolde und der grossen einzelnen Blüthe erinnert einiger Massen an eine Hortensie. Ist ebenfalls vom vorigen Jahre.

8. Hydrongeaeflorum ist sogar noch länger in den Gärten, aber stets zu empfehlen. Die Blüthendolden erinnern in jeglicher Hinsicht an Hortensien.

9. La folie. Die Grundfarbe der grossen Blume ist zwar reinweiss, aber unterbrochen durch dunkelkarminfarbige Flecken.

10. Riquiqui. Eine sonderbare Form, ein Blendling gewiss von einer Sorte aus der Gruppe der Diadempelargonien. Die ausgezackten Blumenblätter haben nämlich eine purpur-violette Sammetfarbe, die aber durch 5 grosse, schwarze Flecken unterbrochen wird.

11. Rai des feux wächst noch gedrängter als Boule de feu und alle kurzen Aeste blühen rasch, so dass die Pflanze vom feurigsten Scharlach glänzt.

12. Unique impérial. Soll ein Blendling des fünffleckigen Napoléon III. mit dem bekannten Unique cocciné sein, ist ausserordentlich vielblumig und auch sonst einem Zonen-Pelargonien im Bau der ganzen Pflanze und hinsichtlich der Laubblätter vollkommen gleich, die einzelne Blüthe weicht aber sehr ab. (Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 35. Berlin, den 2. September **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Andeutungen über künstliche Bodenbewegung oder Thal- und Hügelbildung.

Vom Hofgärtner Jäger in Eisenach.

(Schluss.)

II. Künstliche Thäler.

Wenn Hügel gebildet werden, so kann damit zuweilen die Anlage eines kleinen Thales verbunden werden, und beide Arbeiten können in diesem Falle als eins betrachtet werden, denn Tiefe und Höhe verstärken sich gegenseitig, und jeder Fuss ausgestochene und daneben aufgetragene Erde giebt 2 Fuss Höhenunterschied. Wenn daher ein Hügel gebildet werden soll, und kein sonstiges Auffüllungsmaterial vorhanden ist, so ist es das einfachste, daneben ein Thal auszugraben.

Der besondern Anlage von künstlichen Thälern kann ich jedoch noch weniger das Wort reden, als der Anlage von Hügeln, wenn erstere für sich allein ausgeführt werden soll; denn es wird für die Schönheit eines Gartens weniger gewonnen als durch Anhöhen, und in tiefen Lagen ist die Herstellung künstlicher Thäler oft nicht rathsam und sogar zuweilen nicht möglich. Es kann nicht geläugnet werden, dass auch ein kleines Thal, wie es die Kunst schaffen kann, einem Landschaftsgarten grossen Reiz verleiht. Allein dieser Gewinn an Schönheit wiegt die dazu nöthigen Opfer nicht auf. Es giebt indessen Fälle, wo eine thalähnliche Vertiefung besonders wünschenswerth, ja fast unentbehrlich ist; auch trifft es sich zuweilen, dass es Erde unterzubringen giebt, die nicht zu Hügeln verwendet werden soll, weil diese nicht nöthig oder an einer Stelle nicht passend sind, und in diesem Falle kann sie oft nicht zweckmässiger verwendet werden, als sie zu beiden Seiten einer Wiesenfläche aufzutragen, und auf diese Art Thalseiten zu bilden.

Zuerst müssen wir uns klar machen, was unter Thal in einem Garten eigentlich zu verstehen ist. Künstliche Thäler können nur unbedeutende Vertiefungen sein, bei denen die durch Pflanzungen zu bewerkstelligenden Täuschungen das Beste thun müssen. Sie können ferner weder eine grosse Ausdehnung in die Länge noch in die Breite haben.

Ueber die Form lässt sich wenig Bestimmtes sagen. Kleine Thaleinschnitte an einförmigen Abhängen, welche nicht bepflanzt werden sollen, können unregelmässig muldenförmig sein. Auf ebenem Boden hingegen, wo eine grössere Breite gegeben ist, muss eine ebene oder wenig geneigte Thalsohle gebildet werden: denn Thäler von einiger Ausdehnung sind nie ganz muldenförmig, auch erscheint die Höhe der Seiten beträchtlicher, wenn die Mitte von einer ebenen Fläche eingenommen wird, sei diese auch noch so schmal. Breit darf diese ohne dies nicht sein, weil mit wachsender Breite der Thalsohle die Höhe sich scheinbar vermindert. Eine Hauptbedingung ist, dass die Seiten des Thales einen verschiedenen Böschungswinkel haben, und dieser auch an verschiedenen Stellen wechselt, so dass sich stets verschiedene Neigungen gegenüber liegen. Es liegt jedoch in der Natur der Thäler, dass diese Böschungswinkel nicht so oft wechseln wie an Hügeln; auch würde eine in's Kleine gehende Abwechselung der Bodenform bei einem Thale, dessen Fläche nur von der Seite gesehen werden kann, ganz unbemerkt bleiben, also

Arbeit ohne Nutzen verursachen. Die Fläche kann sogar zuweilen terrassenartig (jedoch abgerundet) aufsteigen. Zuweilen soll sich von der äussern Höhengrenze eine rückenartige, breite Erhöhung bis zur Mitte des Thalgrundes hereinziehen, und wenn sie bedeutend ist, kann sie sich sogar so weit vorstrecken, dass die Thalsohle zu einer Biegung um diesen Vorsprung genöthigt ist. Eine solche Abwechselung verstärkt den Schein der Natürlichkeit ungemein. Jedoch dürfen solche Rücken nicht so hoch sein, dass sie irgend etwas verbergen und dadurch die Thalfläche verkleinern können. Wenn in kleinen Gärten unbedeutende thalähnliche Vertiefungen in Verbindung mit geringen Anschwellungen des Bodens angelegt werden, so ist eine eigentliche Thalsohle und Mannigfaltigkeit der Böschung nicht nöthig.

Da künstliche Thäler nie eine grosse Ausdehnung haben können, so muss dafür gesorgt werden, dass das eigentliche Ende nicht gesehen wird; denn wenn Anfang und Ende auf einen Blick gesehen werden, so erscheint das Thal wie ein Loch. Wir wollen die Fälle, wie Thäler gesehen werden können, genau betrachten, denn es kommt Alles darauf an, dass die Wege so geführt werden, dass das Thal den gewünschten Eindruck macht. Wenn es durch keine nothwendige Verbindung bedingt wird, dass ein Weg durch die Mitte eines künstlichen Thales geführt werden muss, so sollte es vermieden werden, weil die nothwendige Täuschung nicht nach allen Seiten hin gewahrt werden kann. Müsste es aber durchaus geschehen, so wähle man zum Durchschneiden die Stelle, wo der Anblick am günstigsten ist. Steht der Beobachter am Ausgange (oder Eingange) eines Thales, so muss es hier am weitesten sein und sich perspectivisch verengen. Sollten aber (wie oben bei den Hügeln erwähnt wurde) zwei nahe beisammenliegende Hügel den Eingang bilden, so kann sich die Thalfläche am Ende derselben ein wenig erweitern, und dies ist sogar in der Natur sehr häufig. An der Stelle, wo die Erhöhung zu beiden Seiten aufhört, also das Thal in Wirklichkeit ein Ende hat, muss entweder eine auffallende Biegung die denkbare Fortsetzung dem Auge entziehen, oder es muss bewaldet erscheinen, und zwar so, dass die Mitte von niedrigem Gebüch bedeckt ist und die Pflanzungen sich zu beiden Seiten erhöhen, auf welche Art die Täuschung in einiger Entfernung vollständig ist. Die Pflanzung, welche in diesem Falle das Thal schliesst, muss am Rande gruppenartig und locker sein, so dass zwischen den Stämmen noch Rasen sichtbar bleibt, 'weil Rasen nach unsrer Anschauungsweise vom Thale unzertrennlich ist, und die Täuschung vollständig wird. Auch wenn ein schmaler Streifen Grasland sich am Ende des Thals zwischen hohen Pflanzungen fortzieht, kann dieser als eine Fortsetzung des Thals erscheinen. Bei kleinen Thälern an Bergesabhängen ist es nicht nöthig, dass ihr Ende verborgen wird, denn die Anhöhe bedingt das Ende und solche kurze Thaleinschnitte sind in der Natur nicht selten. Soll der Beobachter glauben, er stehe im Hintergrunde, also am Ende eines Thals, so muss entweder der Thalanfang durch eine den Schluss bildende Anhöhe gezeigt oder wenn keine Höhe vorhanden ist, welche das Ende natürlich erklärt, durch dichte Pflanzungen verborgen werden. In diesem Falle sei der Thalgrund anfangs eng, erweitere sich dann mehr und mehr und gehe in der Entfernung in eine ebene Wiesenfläche über. Führt ein Weg so quer durch das Thal, dass der Beobachter in der Mitte steht, so muss das Ende nach einer Seite verborgen werden.

Ich habe mich desshalb so ausführlich über die verschiedenen Fälle ausgesprochen, weil die gleichen Rücksichten in der Führung der Wege auch bei natürlichen kleinen Thälern zu beobachten sind, wenn man sie nicht in ihrer Kleinheit zeigen will. Diesen Anforderungen zu genügen ist allerdings nicht leicht, aber es muss geschehen, wenn solche Schöpfungen natürlich aussehen und nicht lächerlich werden sollen. Darum mag der Künstler vorher wohl überlegen, ob er im Stande ist, die Natur so treu nachzuahmen, ob die Oertlichkeit sich dazu eignet, das Material vorhanden und die zu erwartende Schönheit des Opfers werth ist, endlich sich vergewissern, dass der Kostenpunkt bei dem Besitzer keinen Anstoss giebt. An ein Verbergen der misslungenen Stellen durch Bepflanzung ist bei Thälern, deren grösste Schönheit in einem offenen Wiesengruude besteht, nur an den Seiten zu denken.

Der grösste Reiz eines Thales ist ein fliessendes Wasser, und das Vorhandensein eines Baches oder kleinen Flusses kann in einer Ebene wohl zur Anlage eines Thales verleiten. In diesem Falle kann aber das Thal nicht durch Ausgraben gebildet werden, und soll der Bach erst durchgeleitet werden, so ist vor Allem die Möglichkeit festzustellen. Da die Seitenwände eines solchen Thals, — es mag uns durch Ausgraben oder durch Aufschütten von Erdmassen an der Seite gebildet worden sein — in einer ebenen Gegend gleichsam wie Dämme erscheinen, so muss für ein sorgfältiges Verbergen der Ränder durch Pflanzungen gesorgt werden. In einiger Entfernung können die Erhöhungen auf kurze Strecken wegfallen, jedoch so, dass es den Anschein hat, als würden sie durch Gehölz verborgen. Es reicht schon hin, die Täuschung zu vollenden, wenn hie und da eine Bodenanschwellung vor den Pflanzungen sichtbar ist.

Dass hohe Bäume an den Seiten eines nicht tiefen Thals die Tiefe desselben scheinbar verstärken, wurde schon oben erwähnt.

III. Verfahren bei der Anlage.

Die wirkliche Ausführung künstlicher Hügel und Thäler kann auf zweierlei Weise geschehen. Es kommt hierbei darauf an, ob der Künstler die Anlage selbst leiten, wenigstens oft gegenwärtig sein kann, oder nicht. Im ersteren Falle bedarf es weder einer Durchschnittszeichnung — man müsste denn eine solche dem Besitzer vorlegen wollen, um ihm einen Begriff von dem Ansehen des künftigen Hügels oder Thales zu verschaffen — noch einer genauen Absteckung der Höhenpunkte. Man berechnet in diesem Falle das zur Auffüllung vorhandene Erdreich, steckt den muthmasslichen Umfang ab, damit man die äusserste Grenze bestimmt, weil eine bestimmte Grenze überhaupt nicht möglich ist, indem der Uebergang unmerklich bleiben muss. Oder man bezeichnet nur die auffallendsten Höhenpunkte durch Stangen, und arbeitet von innen heraus, indem man die Ausbreitung — vorausgesetzt, dass keine Raumbeschränkung vorhanden ist — von dem Vorrath des Auffüllungsmaterials und der Höhe abhängig macht. Auch mit der Höhe halte man es so, wenn nicht eine vorher bestimmte Höhe erreicht werden muss, um entweder eine gewisse Aussicht zu bekommen oder in der Ansicht eine besondere Wirkung zu erreichen. Liegt eine bestimmte Höhe nicht in der Nothwendigkeit, so fange man ja niedrig an und lasse die Grundfläche verhältnissmässig mit der Höhe wachsen, damit die Ausläufer des schon ziemlich fertigen Haupthügels nicht etwa zu klein ausfallen und die Verflachung natürlich aussehend vor sich gehen kann. Ein solches Arbeiten vom Mittelpunkt heraus trägt auch sehr zur Erleichterung der Arbeit bei. Will man seiner Sache recht sicher sein, so mache man sich vorher ein Modell von Thon oder Erde, was ich in allen Fällen anrathen möchte.

Bei dem Bilden von Thälern bezeichnet man die Hauptrichtung der Vertiefung durch Stangen, ebenso die Erweiterungen und Verengungen der Thalsohle. Wird das Thal durch Ausgraben gebildet, so wird zunächst ein hinlänglich breiter Graben ausgeschachtet, welcher die künftige Thalsohle bildet. Dieser wird vorläufig ganz eben gemacht, und bekommt nur der Länge nach die Neigung, welche der Boden mit sich bringt. Soll ein Bach oder flussartiger Teich durch das künftige Thal geführt werden, so bildet die Wasserlinie den Anfang, und es ist vor Allem erst das Bodengefälle durch Nivelliren zu ermitteln und festzustellen. Von diesem Hauptgraben wird erst später nach den Seiten gearbeitet, wobei man die ansehnlichsten Aufschüttungen an den Seiten an denjenigen Stellen anbringen kann, wo dieselbe am leichtesten auszuführen ist, ohne sich streng an eine gefasste Idee zu halten.

Bei dem Auffahren sowohl, als dem Ausgraben lasse man die Formen erst aus dem Graben arbeiten, ohne den Arbeitern zu erlauben, mit Werkzeugen nach ihrem Geschmack zu glätten und zu formen. Gewöhnliche Arbeiter, wohl auch viele Gärtner finden keine andern Linien schön, als die geraden oder regelmässig ein- oder ausgebogenen. Man lasse daher die Erde liegen, wie sie aus dem Karren fällt, es sei denn, dass die Oertlichkeit nur einen bestimmten, wenig abweichenden Böschungswinkel gestattet, oder dass die eine Seite des Hügels ganz bepflanzt werden soll. Das eigentliche Abglätten der Abhänge und Vertiefungen geschehe ganz zuletzt unter den Augen des Künstlers oder eines, wie dieser, dazu befähigten Mannes, wobei noch alle steifen Formen verwischt werden.

Ganz anders muss verfahren werden, wenn der Künstler die Ausführung der Anlage nicht selbst leitet. In diesem Falle müssen Durchschnittszeichnungen nach allen Richtungen mit mathematischer Genauigkeit entworfen werden. Für diese Art von Bodenarbeiten giebt Repton die ausführlichsten, durch Zeichnungen erläuterten Vorschriften, weshalb ich hier nicht weiter darauf eingehen will, was auch ohne Zeichnungen ganz nutzlos sein würde. Ich erwähne blos beiläufig, dass sich wirkliche Durchschnittszeichnungen, die ganz genau die Form des Ideals oder Modells wird geben sollen, am besten und leichtesten durch wirkliches Durchschneiden eines noch feuchten Thonmodells anfertigen lassen.

Ob auf diese Art, selbst wenn die genauesten Zeichnungen vorhanden sind und darnach gearbeitet wird, die Anlage in der Wirklichkeit so ausfällt, wie der Künstler sie sich dachte, ist freilich die Frage. Dabei muss man bedenken, dass verschiedene Zufälle, als Mangel an Auffüllungsmaterial oder Schwierigkeit, sich dieses zu verschaffen etc., Abweichungen nöthig machen können. Jedenfalls möge man solche Anlagen nicht ganz fertig machen, d. h. nicht bepflanzen und mit Rasen bekleiden lassen, bevor man sie nicht selbst noch einmal gesehen und die etwa entstandenen unschönen oder unnatürlichen Formen verwischt hat.

IV. Veränderungen schon vorhandener Erhöhungen und Einsenkungen.

Weit häufiger kommt es vor, dass man schon vorhandene Erhöhungen und Vertiefungen in

Hügel und Thäler zu verwandeln hat. Die erste Aufgabe bei jeder landschaftlichen Gartenanlage auf unebnem Boden ist, die Unschönheiten des Bodens zu verwischen. Zu den Unschönheiten gehören ganz besonders auch Menschenwerke, welche früher wirklich theilweise zur Verschönerung geschaffen worden sind, als Terrassen, Rasenwälle, Wallgräben etc. Hohlwege, vom Wasser ausgewaschene, zerrissene tiefe Gräben, Steinbrüche, Lehmgruben, trockene Befestigungsgräben etc. geben die beste Gelegenheit, kleine Thäler und thalähnliche Einsenkungen anzulegen; ihre Seiten, sowie Erdwälle (Festungsbastionen, Teichdämme, Deiche), Schutthaufen, überdeckte Keller, Bergwerkshalden etc. werden hügelartig behandelt. Man verfährt bei allen solchen schon vorhandenen Erhebungen und Vertiefungen ganz wie bei neuen Anlagen, nur mit dem Unterschiede, dass die Formen nicht frei bestimmt werden können, wenn man überhaupt das Vorhandene benutzen will. Sind derartige Bodenflächen regelmässig, wie es bei ehemaligen Festungswerken, Dämmen, überhaupt bei fast allen früher künstlich entstandenen Vertiefungen und Anhöhen der Fall ist, so wird allerdings die frühere Regelmässigkeit nicht ganz zu verwischen sein. In diesem Falle muss eine wohl überlegte verbergende Pflanzung an Stellen, wo die Steifheit der Formen am meisten auffällt, das Beste thun.

Hat man die hohen Dämme ehemaliger Teiche oder erhöhter Chausseen, welche ein Thal quer durchschneiden, zu bearbeiten, so muss die Mitte ganz abgetragen werden, damit der Thalgrund seine natürliche Gestalt wiederbekommt. Die abgetragene Erde wird an den Seiten so angeschüttet, dass die Reste des Dammes an beiden Seiten durch die neue Anschüttung das Ansehen vorspringender, das Thal verengender Hügel bekommen. Es würde jedoch der Naturwüchsigkeit sehr schaden, wenn sich diese Hügel genau einander gegenüber liegen und gleiche Höhe und Ausdehnung haben, wie es sich leicht gestaltet. Es ist daher die Erde auf der einen Seite des Dammrestes über dem Damm, auf der andern unter dem Damm anzuschütten, und den Hügeln ungleiche Höhe zu geben. Zwar kommen in der Natur auch Landschaften vor, wo sich zwei Anhöhen fast genau gegenüberliegen und gleiche Höhe haben, aber diese Fälle gehören doch zu den Ausnahmen, und kommen hauptsächlich an Stellen vor, wo Berge förmlich von einem Fluss durchbrochen sind und meist in Begleitung von Felsen eine sogenannte Klause, einen Engpass bilden.

Kommen viele Vertiefungen neben einander vor, so werden diese so ausgeglichen, dass der Boden eine wellenförmige Bewegung bekommt, wenn auch manche Einsenkungen kesselartig bleiben. Nur auf wirklichem Thalboden dürfen solche kesselartige Vertiefungen nicht bleiben, weil in der Natur jede Thalfläche durch das Wasser ausgeglichen ist.

Es giebt Felsen, wo auch an natürlichen Anhöhen thalähnliche Einschnitte wünschenswerth, ja nothwendig für die Schönheit des Ortes und die Einheit der Anlage sind. Es breiten sich nämlich viele Landschaftsgärten zugleich über einen Thalgrund und ein angrenzendes terrassenartig erhöhtes Landstück aus, so dass der untere und der obere Theil durch eine höchst einförmige, steile Anhöhe von einander abgesondert werden. Dies ist besonders in fast ebenen Gegenden der Fall, wo sich an den Seiten einer breiten Flussaue erhöhte, ebene Flächen befinden, und in diesem Falle hat die Anhöhe von unten erblickt das Ansehen einer geradlinigen Terrasse. Eine solche Bodenform ist sehr unangenehm, denn der Garten besteht gleichsam aus zwei Theilen und wird der Abhang bepflanzt (was das einzige Mittel ist, ihn einigermassen angenehm zu machen), so ist die Trennung vollständig. Es genügt in diesem Falle aber nicht, den bewaldeten Abhang mit Lichtungen und Aussichten zu durchbrechen. Eine wirkliche Verbindung des höher liegenden Theils mit dem tiefern kann nur dadurch hergestellt werden, dass der einförmige, geradlinige Rand an einigen Stellen vermittels thalähnlicher Einschnitte durchbrochen wird. Wird die dabei gewonnene Erde zum Theil oben an den Seiten der Einschnitte hügelartig aufgeschüttet, so wird die Wirkung noch bedeutend verstärkt: denn dann bekommt der gerade Abhang das Ansehen einer natürlichen Hügelgruppe, besonders wenn durch hohe Pflanzungen auf den Hügeln nachgeholfen wird. Das ist jedoch nicht der einzige Vortheil, denn durch die Einschnitte werden auch Aussichten von oben nach unten eröffnet, während sonst der Anblick des Thals nur vom äussersten Rande aus genossen werden konnte. Ein grosser Theil der gewonnenen Erde kann nicht in die Höhe gebracht und muss abwärts angeschüttet werden, wodurch Anhäufungen entstehen, die sehr geeignet sind, die Mannichfaltigkeit zu erhöhen. Viele solche Einschnitte werden natürlich ungeheure Kosten verursachen. Aber auch schon ein einziger Durchbruch von nicht zu geringer Tiefe und Breite kann schon eine bedeutende Wirkung hervorbringen, wenn dieser durch gut angebrachte Pflanzungen unterstützt wird. Fast unentbehrlich wird ein solcher Einschnitt, wenn das Hauptgebäude auf der Hochfläche nicht ganz am Rande des Abhanges steht, weil man nur mit Hilfe eines solchen eine Aussicht in den tiefern Theil der Gegend ermöglichen kann.

In diesem Falle suche man den Einschnitt so zu legen, dass der Blick durch denselben auf den schönsten Theil des unteren Gartens fällt. Sollte man bei dieser Arbeit auf harte Felsen stossen, so müssen diese gesprengt und dazu verwendet werden, der Einsenkung das Ansehen eines kleinen Felsenthales zu geben, indem man malerische Wände stehen, die abgesprengten grösseren Felsstücke wild umherliegen lässt. Pflanzungen von Brombeeren, Farrenkräutern und andern passenden Pflanzen sind dabei nicht zu entbehren.

Die neuesten Pelargonien oder Geranien.

(Fortsetzung.)

Zweite Gruppe.

Grossblumige Pelargonien, auch vorzugsweise Englische genannt.

Auch von diesen vertragen es viele, während der bessern Zeit ins freie Land gesetzt zu werden.

1. Admiration. Blume rosafarbig, obere Blätter aber mit Ausnahme des Randes tiefpurpurn, sämmtliche aber im Grunde weiss.

2. Alexander. Die untern Blätter karminfarbig, die obern kastanienbraun.

3. Amphitrite. Die untern Blumenblätter hellrosa, die oberen tiefpurpurfarben, aber weiss gerändert.

4. Bianca. Während die untern Blumenblätter weiss sind, haben die obern eine schwarzbraune Farbe, aber mit weissem Rande.

5. Eclipse. Blumen besitzen eine Rosafarbe, aber die obern Blätter sind schwarzgefleckt.

6. Grand Sultan. Sehr grosse Blumen mit weisser Mitte; obere Blumenblätter purpurbraun, untere rosafarbig.

7. Josephine. Die obern Blumenblätter haben eine tiefe Purpurfarbe, die unteren hingegen sind violettrosa, die Mitte der ganzen Blume erscheint aber weiss.

8. L'avenir. Eine eigenthümliche Form mit weissen, aber roth gebänderten Blumenblättern, von denen die obern ausserdem noch schwarzgefleckt erscheinen.

9. L'immortel. Rothe Blumen, von denen die obern in der Mitte purpurfarben gefleckt, die untern aber nur gestreift erscheinen. Sonst ist die Mitte der Blumen weiss. Wird auch unter den Diadem-Pelargonien genannt.

10. Madame Rendatler. Die Blumenblätter sind fast kastanienbraun-röthlich, aber heller umsäumt. Die obern besitzen ausserdem breite schwarze Flecken. Gewöhnlich unter den Diadem-Pelargonien aufgeführt.

11. Malakoff. Die Blumenblätter sind vom schönsten Roth, die oberen aber dunkler und ausserdem breit schwarz gefleckt, die unteren hingegen an ihrer Basis weiss. Ebenfalls als Diadem-Pelargonium angegeben.

12. Miranda. Blumen rosa und purpurfarbig.

13. Mistress Holford. Die untern Blumenblätter haben eine weisse, die obern hingegen eine brillante Karminfarbe.

14. Napoléon III. Blumen vom feurigsten Scharlach, was gegen die Mitte der einzelnen Blätter in's tiefste Purpur übergeht.

15. Nec plus ultra. Dem vorigen ähnlich, aber mehr orange als scharlachfarben und in der Mitte weiss.

16. Resplendens. Die obern Blumenblätter haben eine schwarzbraune, die untern eine purpurrosaartige Farbe, während die Mitte der Blume weiss ist.

17. Rewiew. Obere Blumenblätter tiefpurpurfarben, untere hingegen karminrosa. Auch hier ist die Mitte weiss.

18. Richard coeur de lion. Alle Blätter der Blume tief schwarzbraun, aber nach der Basis zu und am Rande weiss.

19. Ristori. Zartrosa, die obern Blumenblätter dunkler und mit breiten schwarzen Flecken. Gewöhnlich unter den Diadem-, bisweilen sogar unter den fünffleckigen Pelargonien aufgeführt.

20. Rubens. Die obern Blumenblätter schwarzkastanienbraun, die untern hingegen feurig-karmoisin.

21. Sadon. Ganz schwarz mit scharlachrothem Rand.

22. Selim. Obere Blumenblätter ganz dunkelbraun, sammetartig, aber roth am Rande, untere hingegen purpurfarben.

23. Symmetry. Die oberen Blumenblätter braun und feurig-, die unteren Blumenblätter zinnoberroth.

24. Standard. Die Blumenblätter sämmtlich karminrosa, aber die obern dunkelpurpurn gefleckt; sonst ist die Mitte der Blume weiss.

25. Triomphe d'Esquermes, gewöhnlich unter den fünffleckigen aufgeführt. Grundfarbe ist Dunkelrosa oder Roth, die nach der Basis zu mehr, aber auch am Rande von Weiss umsäumt ist. Starke dunkelpurpurne Adern durchziehen die Basis.

26. Virginie Miellez. Ein angenehmes Roth besitzen alle Blumenblätter, die oberen nur etwas tiefer und mit einem stachligen schwarzbraunen Flecken, während die untern gegen den Rand heller werden.

Von den ältern nennen wir noch:

27. Abderrhaman. Von rosaartiger Farbe und

nur die obern Blumenblätter mit breiten purpurvioletten Flecken.

28. Attraction. Kleine Blumen, denen der Phantasie-Pelargonien ähnlich, von pfirsichrother Farbe, die obern aber mit purpurrothen Flecken.

29. Berne. Die untern Blumenblätter rosa, aber purpur-fleischroth umsäumt.

30. Brillant. Scharlachrothe Blumenblätter, aber die obern dunkler und mit breiten dunkelbraunrothen Flecken.

31. Celia. Sieht der Madam Prial, einem Diadem-Pelargoniun, sehr ähnlich und hat ziegelrothe obere und weisse untere Blumenblätter.

32. Marienpol. Die obern hellrosafarbigen Blumenblätter haben schwarzpurpurne Flecken, die untern hingegen sind weiss.

33. Midnight. Obere Blumenblätter tief purpurbraun, fast schwarz, untere hellroth und schön gezeichnet.

34. Purple King. Prächtig purpurviolett, wo besonders die obern Blumenblätter noch dunkler gefärbt sind.

35. Serene. Die oberen Blumenblätter ganz dunkel, fast schwarz, die unteren hingegen violettrosa. Die Mitte der Blume weiss.

36. Thalia. Blumenblätter hellviolett, die obern aber mit purpurfarbigen Flecken.

37. Triomphe de la Tour. Blumenblätter rosafarbig mit dunkelen Adern, die obern mit Purpurflecken.

38. Vaucanson. Die Blumenblätter rosa, aber mit weisser Mitte und die obern sehr breit purpurgefleckt.

Dritte Gruppe.

Diadem-Pelargonien.

1. Alma. Blumen lebhaft rosa und schwarzbraune Flecken. Gehört wohl mehr zu den fünffleckigen Sorten.

2. Amazone. Die obern Blumenblätter roth, mit braunen Flecken und zartrosa umsäumt, die untern hingegen rosafarbig mit karminrothen Flecken und gegen die Basis weiss.

3. Androcles. Kleine rosafarbige Blumen, von denen die obern dunkelbraune Flecken, die untern ebenso gefärbte Adern haben.

4. Cardinal Richelieu. Feurig rothe Blumen mit purpurnen Flecken. Möchte ebenfalls eher zu den fünffleckigen Sorten gehören.

5. Cerise unique. Blumen lebhaft kirschfarben, aber die obern purpurfarbig gefleckt und geadert.

6. Cervantes. Prächtigrothe obere Blumenblätter mit grossen purpurbraunen Flecken, während die untern orange-rosafarbig sind. Die Mitte der Blumen ist weiss.

7. Ciceron. Die obern Blätter der karmoisinfarbigen Blumen sind schwarz-, die untern hellbraun gefärbt.

8. Comtesse de Bresson. Rosa-kirschfarbene Blumenblätter, von denen aber die obern schwarzgefleckt und ausserdem an beiden Enden weiss umsäumt sind.

9. Eugène Daufrène. Sehr grosse Blumen von brillantem kirschfarbigem Rosa, aber weisser Mitte; ausserdem sind die obern Blumenblätter karmoisin-gefleckt.

10. Felix Crousse. Sehr grosse Blumen von brennend-scharlachrother Farbe, aber mit purpurbraunen Flecken, daher wohl mehr zu den fünffleckigen Sorten gehörig.

11. Général Boursier. Lebhaft kirschroth mit weisser Mitte, aber die obern Blätter fast ganz schwarz gefleckt.

12. Gustave Odier. Karminrothe Blumen, aber mit dunkelbraunen Flecken auf den obern Blättern.

13. James Odier. Kochenillafarbig mit weisser Mitte, aber die obern Blätter purpurbraun gefleckt.

14. Igné. Feurigrothe Blumen, am Rande in Karmin übergehend, aber die obern Blumenblätter fast ganz schwarz gefleckt.

15. Le Criméen. Von den purpurrothen Blumenblättern sind die obern Blumenblätter schwarz, die untern nur wenig dunkler gefärbt.

16. Madame la Baronne de Castillon. Karminrosafarbige Blumen mit weisser Mitte, aber die untern Blumenblätter purpurn geadert und die obern purpurkarmoisin gefleckt.

17. Madame de Wendel. Purpurviolette Blumen mit weisser Mitte und schwarzbraunen Flecken.

18. Madame Jwan Schlumberger. Lebhaft karmoisinrothe Blumen mit weisser Mitte, aber die obern Blätter purpurfarbig gefleckt.

19. Plinius. Feurig orangefarbige Blumenblätter, von denen nur die obern purpurroth gefleckt sind.

20. René de Lorraine. Kirschroth und karmin, aber die obern Blumenblätter dunkelpurpurn gefleckt.

21. Robinson Woolfreld. Prächtige kirschrothe Blumen, aber in verschiedenen Nuancirungen, nur sind ausserdem die obern Blumenblätter dunkelpurpur-, die untern blutroth gefleckt.

22. Seneca. Karmin mit Nuancirungen in violett und weiss, aber ausserdem purpurfarbig gefleckt und geadert.

23. Titian. Amarantfarbig mit Nuancirungen in Purpurroth.

24. Virgilius. Lebhaft karmoisinrothe Blumen, von denen die untern dunkelschattirt, die obern schwarzpurpurn gefleckt sind.

25. Virginie Miellez. Feuerrothe Blumen mit blasslilafarbiger Mitte. Nur die oberen Blumenblätter sind schwarz gefleckt und geadert.

26. Wilhelmine Weick. Feurig-orangefarbige Blumen mit weisser Mitte. Ebenfalls sind nur die obern Blumenblätter schwarz gefleckt und purroth geadert.

Von den vorjährigen Neuheiten empfehlen wir noch ausserdem:

27. Astraea. Die 3 untern Blumenblätter sind rosa mit weisser Basis, die obern hingegen roth, haben aber purpurrothe Flecken.

28. Eugène Duval. Hellilafarbige, aber weiss umsäumte Blumenblätter, von denen die obern purpurfleckig sind.

29. Jules della Rosa. Brennend hellrothe Blumenblätter, aber mit purpurvioletten Flecken, die jedoch auf den untern sehr schwach hervortreten.

30. Madame Thibaut. Hell-pfirsichrothe Blumenblätter, gegen die Basis hin weiss. Die obern haben kleine Purpurflecken.

31. Racine. Prächtige hellrothe Blumen mit weisser Mitte und einem Purpurflecken auf jedem Blatte.

32. Tourville. Rothe Blumen, aber die obern Blumenblätter mit purpurfarbigen, die untern mit nur dunkelern Flecken.

Vierte Gruppe.

Fünffleckige oder vorzugsweise Odier'sche Pelargonien.

1. Adolphe Hvass. Weisse Blumen, aber die obern Blätter schwarz, die untern blutroth gefleckt.

2. Adolphe Odier. Karmoisin-orangefarbige Blumen mit kastanienbraunen Flecken.

3. Arthur. Kirschfarbene Blumen mit braunen Flecken und Adern.

4. Baron de Salvador. Blumen rosa mit violettem Schein, in der Mitte reinweiss durchzogen. Flecken purpurfarbig.

5. Belle Esquermoise. Schön rothe Blumen, die sehr zahlreich kommen und purpurne, aber ungleich grosse Flecken haben,

6. Cerberus. Violette und kastanienbraun nuancirte Blumen mit 5 grossen, schwarzen Flecken.

7. Ceres. Weisse Blumen mit violettem Anfluge und Adern. 5 schwarze Flecken.

8. Charles Maenning. Rosafarbene Blumen mit purpurfarbigen Flecken.

9. Charles Tourner. Sehr grosse Blumen von Amarantfarbe mit heller Mitte und schwarzen Flecken.

10. Chauvierii. Helllilafarbene Blumen mit 5 kastanienbraunen Flecken.

11. Comte de Morny. Purpurrothe Blumen mit schwarzen Adern und Flecken.

12. Conspicuum. Rosafarbige Blumen mit Purpurflecken.

13. Cyclope. Sammet-karminfarbige Blumen mit weisser Mitte und schwarzen Flecken.

14. Diamant. Orange-rosafarbige Blumen mit fast schwarzen Flecken.

15. Duchesse de Cambacérès. Zartrosafarbige Blumen mit schwarzen Flecken.

16. Elise Miellez. Wie die vorige, aber mit karminrothen Flecken.

17. Emile Schüler. Violettrosafarbige Blumen mit grossen schwarzkarminfarbigen Flecken und blutroth geflammt.

18. Flambeau. Feuerrothe Blumen mit weisser Mitte und purpurrothen Flecken.

19. Friedrich Adolph Haage. Karmoisinrosafarbige Blumen mit weisser Mitte und purpurrothen Fleken.

20. Géant de batailles. Sehr grosse, rosafarbige Blumen mit karminrothen Flecken und schwarzen Adern.

21. Gloire de Nancy. Grosse Blumen, fast durchaus schwarzpurpurfarben mit Rosa-Saum.

22. Grandduchesse de Bade. Rosafarbige, in der Mitte weisse und sonst violettgeaderte Blumen mit purpurfarbigen Flecken.

23. Grandduchesse Stephanie. Brennend karminrothe Blumen mit weisser Mitte und schwarzbraunen Flecken.

24. Jeanne d'Arc. Lila-rosafarbige Blumen mit 5 schwarzen, aber kirschroth eingefassten Flecken.

25. Imperatrice Eugenie von Miellez. Weisse Blumen mit kirschrothen Flecken und Adern, von Duval hingegen hat schwarz-violette Flecken.

26. Leonidas. Dunkelkarmin mit kirschrother Einfassung und schwarzen Flecken.

27. Madame Bourchalat. Rothe Blumen mit karminfarbigem Anfluge; Flecken schwarz.

28. Madame Crousse. Sehr grosse Blumen von brennendrother Farbe und oft mit 6 und 7 Blumenblättern; Flecken dunkelviolett.

29. Madame Domage. Lila-rosafarbige Blumen mit weisser Mitte und schwarzen Flecken.

30. Madame Furtado. Weisse Blumen mit brennend-karminrothen Flecken.

31. Madame Heine. Der vorigen gleich, aber mit schwarzen Flecken.

32. **Madame Lafay.** Der vorigen gleich, aber mit violetten Flecken.

33. **Madame Lebois.** Rosafarbige Blumen mit karminrothen Flecken und Streifen.

34. **Madame Lemichez.** Wiederum weisse Blumen mit breiten schwarzen Flecken.

35. **Madame Koch.** Dunkelkirschrothe Blumen, mit der Mitte in Blau übergehend, mit purpurfarbigen Flecken und schwarzen Adern.

36. **Minerva.** Hellrosa-lilafarbige Blumen mit ganz schwarzen Flecken.

37. **Modèle.** Hellviolette Blumen, wo aber die obern Blumenblätter fast ganz von den schwarzpurpurnen Flecken ausgefüllt sind.

38. **Monsieur Lesèble.** Rosafarbige Blumen mit braunen Flecken.

39. **Multimaculatum.** Weisse, aber rosa umsäumte Blumen; Flecken schwarz und karminroth umfasst.

40. **Noëmie Demay.** Kirschroth und mit Karmin verwaschen; Flecken schwarz.

41. **Octavie Demay.** Blassrothe Blumen, fast weiss mit schwarzvioletten Adern und Flecken.

42. **Paul et Virginie.** Weiss mit breiten hellrothen Streifen und schwarzrothen Flecken.

43. **Prince Jerome.** Schieferfarbig-violette Blumen mit kastanienbraunen Flecken.

44. **Princesse Mathilde.** Obere Blumenblätter fast ganz purpurschwarz, die untern nur in der Mitte, sonst weiss.

45. **Reine Hortense.** Blumen orangeroth und weiss gerändert. Flecken purpurfarbig.

46. **Roi des pourpres.** Purpurfarbig und schwarze Flecken.

47. **Sans pareille.** Rosa-lilafarbige Blumen mit karminrothen Flecken.

48. **Scaramouche.** Lebhaft und gestreift; Flecken ganz dunkelbraun.

49. **Spotted gem.** Dunkelrosa und schwarzpurpurgefleckt.

50. **Stuart Laev.** Schönrothe Blumen mit weisser Mitte und schwarzen Flecken.

51. **Van Houttei.** Prächtige Rosafarbe; Flecken tiefdunkelpurpurroth.

52. **Victoire de Tschernaia.** Rosafarbe, mit sehr grossen dunkelbraunen Flecken.

53. **William Bull.** Sehr grosse Blumen von brennender Scharlachfarbe, aber weisser Mitte. Flecken schwarz.

Fünfte Gruppe.

Phantasie- oder Fancy-Pelargonien.

1. **Anna Gomien.** Schwarzviolette Blumen, in der Mitte weiss und auch weiss gerändert.

2. **Brides Maid.** Blasslawendelblaue Blumen mit weissen Rändern.

3. **Candidum.** Eine der reichblühendsten Sorten mit blendend weissen Blüthen, aber lilarosafarbigen Flecken.

4. **Crimson King.** Karmoisinfarbige Blumen.

5. **Elvira.** Dunkelviolette Blumen mit weisser Blume.

6. **Emperor.** Eine ausgezeichnete Sorte mit schwarzen und weissgeränderten obern, sowie weissen und purpurroth-gefleckten untern Blumenblättern.

7. **Helen Faucit.** Karmoisinrothe und lila umsäumte Blumen, von denen die untern rosakarmin gefleckt sind.

8. **King.** Wiederum eine ausgezeichnete Sorte mit karmoisin-violetten obern und rosakarmoisingefleckten untern Blumenblättern.

9. **Madame Turner.** Prächtige karminrothe Blumen mit weisser Mitte. Die obern Blumenblätter sind aber ausserdem violettpurpurgefleckt und weiss eingefasst.

10. **Poète national.** Amarantfarbig-violette Blumen mit weisser Mitte und weissen Rändern.

11. **Roi des fantaisies.** Grosse Blumen, von denen die obern Blumenblätter eine feurige Karminfarbe haben uud weiss umsäumt sind, während die untern lila-rosafarbig erscheinen.

12. **Sednisante Beauté.** Glänzend karminrothe Blumen mit violettem Schein. In der Mitte und am Rande sind sie jedoch weiss.

13. **Themis.** Blumen von sammtartiger Purpurfarbe, aber weisser Mitte und weissem Rande.

Von ältern der vorigen Jahre empfehlen wir noch:

14. **Black prince.** Kleine Blumen von dunkelvioletter Farbe.

15. **Bride.** Weisse und violettrothe Blumen mit weissen Rändern.

16. **Decora.** Die obern Blumenblätter sind weiss, die untern jedoch violett und weiss umsäumt.

17. **Prima donna.** Weisse Blumen, die untern Blumenblätter aber blauroth geadert, die obern gefleckt.

18. **Rose et blanche.** Die untern Blumenblätter sind weiss, die obern hingegen pfirsichroth und weiss umsäumt.

19. **Vevay.** Grosse Blumen, deren obere weisse Blumenblätter von violetten Adern durchzogen sind, die untern karminfarbigen hingegen einen weissen Rand haben.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 36. Berlin, den 9. September **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Der Garten

des Kommerzienrathes Kricheldorf in Buckau bei Magdeburg.

Die Liebhaberei für Pflanzen und Blumen ist ein erfreuliches Zeichen der neuesten Zeit, die trotz aller Einflüsse der materiellen Interessen keineswegs gegen frühere Jahre hinsichtlich einer tiefern Bildung des Geistes und Herzens zurückgeblieben ist. Der liebliche Göttin der Blumen, der Flora, wird nicht allein in grössern Städten, wo der Luxus vielleicht Gärten und Gewächshäuser verlangen dürfte, gehuldigt; auch fern davon, in den Provinzen, vermehrt sich von Jahr zu Jahr die Liebe zu den Pflanzen. Gutsbesitzer verschönern dort ihre Gärten, bauen sich sogar, um auch im Winter sich an Florens Kinder erfreuen zu können, Häuser, um jene darin gegen die rauhe Witterung ausserhalb zu pflegen. Die bis dahin eintönigen Umgebungen erhalten Allee- und Schmuckbäume und die gutsherrliche Wohnung hat, ganz besonders während der wärmeren Monate, ein anderes Ansehen erhalten.

Der Regierungsbezirk Magdeburg gehört zu denen, welche schon längere Zeit sich durch schöne Gärten und inhaltreiche Gewächshäuser auszeichneten. Seit wenigen Jahren haben aber diese einen noch höheren Aufschwung genommen; ihre Besitzer beziehen zum Theil aus fernen Ländern, selbst direkt aus den Tropen Amerika's und Asiens oder aus Neuholland, Pflanzen, die auf Schönheit Anspruch machen und wohl verdienen, auch von uns weiter beachtet zu werden.

Zu den Gärten des Regierungsbezirkes Magdeburg, welche schon seit längerer Zeit zu den schönsten gerechnet werden dürften und fortwährend den Fortschritten der Gärtnerei und Blumistik huldigen, gehört der des Kommerzienrathes Kricheldorf in Buckau bei Magdeburg, der unter der umsichtigen Leitung des Obergärtners Kreutz steht. Wenn auch der Inhalt eines Gartens, so wie die geschmackvolle Aufstellung stets seinen Werth bedingen und jeder Gärtner durch die letztere sehr viel vermag, ja selbst aus einer Einöde ein Eden umzubilden wissen muss, so ist doch eine schöne Lage immer eine angenehme Zugabe. Der Kricheldorf'sche Garten erfreut sich aber derselben im hohen Grade. Auf hohem Ufer dicht an der Elbe gelegen, besitzt er über den breiten Wasserspiegel hinweg und zum Theil dem Laufe des Flusses entlang eine herrliche Aussicht. Schiffe und Kähne fahren fortwährend auf und ab; sie haben auch zum Theil in der nächsten Nähe Anker geworfen und tragen zur Belebung des Ganzen viel bei. Drüben breitet sich furchtbares Ackerland aus, und aus ihm erheben sich hier und da einzelne Dörfer, deren Kirchthürme oft eine nicht unbedeutende Höhe besitzen. Obst- und andere Gärten verdecken zum Theil die Häuser mit ihren rothen Dächern und erhöhen eben dadurch wiederum grade das Malerische der Gegend. Weit in die Ferne vermag allerdings der Blick nicht zu schweifen, denn ein nicht beträchtlicher Höhenzug schliesst alsbald den Horizont und erlaubt nicht weiter zu schauen.

Doch wir kehren zum Garten zurück. Er ist nicht gross, aber hat eine regelmässige viereckige Gestalt. Während nach der einen Seite der hohe Rand des Ufers begränzt, sind auf der entgegen-

gesetzten die Arkaden der Wohnung, aus denen man den ganzen Garten erblickt, aber auch darüber hinaus sich an der herrlichen Aussicht erfreuen kann. Rechts ist freundliches Gebüsch, was dem damit Unkundigen nicht die nahen Mauern erkennen lässt, während links die Gewächshäuser zum Theil eine Stelle gefunden haben. Vermehrungshäuser und Kästen, so wie Mistbeete, sind an einer unterhalb des Höhen-Randes erbauten Terrasse angebracht.

Ein schöner Rasen, mit einzelnen Bäumen gegen die Mitte hin bepflanzt und durch Blumenbeete in Arabeskenform unterbrochen, nimmt den grössten Theil des Gartens ein und wird mit besonderer Liebe gehegt und gepflegt. Es versteht sich von selbst, dass dieser Rasen von so geringer Ausdehnung rein erhalten wird und keinerlei Unterbrechungen durch Wiesenblumen u. s. w. erlaubt. Dergleichen Rasen aber in grössern Anlagen, wo namentlich Blumenparthien fehlen und wo das Laub der Gehölze die grüne Farbe vielleicht schon in reichlichem Masse vertritt, ist unserer Ansicht nach ein verfehlter. Es ist dieses selbst noch um so mehr der Fall, sobald nicht einmal eine Fern- oder auch Nahsicht das, wenn auch noch so schöne, doch immer einförmige Grün unterbricht. Mag für den Augenblick diese den Augen stets wohlthuende Farbe durch ihre Reinheit und ihren weitern Umfang imponiren, für die Länge der Zeit wird sie ermüden, ja selbst langweilig werden.

Nirgends mehr als in der Gärtnerei muss uns die Natur Lehrerin sein und bleiben. Wir werden aber gerade Waldwiesen — und diesen sollen doch unsere Rasenparthien in den grössern Anlagen entsprechen — noch mehr mit allerhand in Blau, Gelb, Roth und Weiss spielenden Blumen besetzt finden, als andere, die sich besonders in der Nähe der Flüsse und Bäche oder sonst in Niederungen hinziehen! Es ist aber grade ein Fehler der Neuzeit, dass man auch solche Nachbildungen von Wiesen aller dazu gehörigen Blumen beraubt und auch hier nur grüne Teppiche haben will. Wenn man nun noch bedenkt, welche Kosten die Erhaltung solcher Rasenparthien verlangt, so sollte man um so mehr von Etwas abstehen, was der Natur und damit jedem ästhetischen Gefühle entgegenläuft.

Es liegt keineswegs in dem Zwecke dieser und ähnlicher Abhandlungen, eine bis ins Einzelne gehende Beschreibung zu geben, sondern wir halten es für weit zweckmässiger, grade nur auf einzelne Vorzüge und Schönheiten aufmerksam zu machen, damit diese auch sonst Anwendung finden. Jeder Garten hat durch seine örtliche Lage auch eine Eigenthümlichkeit, der Rechnung getragen werden muss; ein gebildeter Gärtner wird dieses verstehen und demnach immer etwas, was er wo anders gesehen und was er entlehnen will, diesen Eigenthümlichkeiten anpassen. Was vielleicht dem einen Garten zur Zierde gereicht, macht in dem andern gerade den entgegengesetzten Eindruck, in so fern es nicht modifirt und angepasst wird. Wir machen absichtlich darauf aufmerksam, damit eine etwaige Nachbildung der hier gegebenen Beispiele ihre Würdigung finde.

Dass bei der geringen Ausdehnung des Gartens keine grossen Bäume, wenigstens im Innern desselben und auf der Rasenparthien, Anwendung finden können, versteht sich von selbst. Eben so würden Gesträuchgruppen und ähnliche dichtere Anpflanzungen am unrechten Orte sein. Dagegen nehmen sich kleinere Kronenbäume und Blattpflanzen ganz vorzüglich aus. Zu den ersteren ist ein Gehölz benutzt, was bereits auch in Berlin und Umgegend viel Anwendung gefunden hat und hauptsächlich durch die königliche Landesbaumschule bei Potsdam verbreitet wurde, nämlich die hochgepfropfte Prunus Chamaecérasus.

Es giebt gewiss nur wenig Gehölze, die so eine hübsche und abgerundete Krone geben, als diese Zwergkirsche; wenn sie schon in ihrer ursprünglichen niederen Form allen Anlagen nicht genug empfohlen werden kann, so bietet sie hoch gepfropft als Kronenbäumchen und als solches, namentlich in kleineren Gärten verwendet, eine grosse Zierde dar. Die leicht herunterhängenden Aeste mit den kleinen, tief dunkelgrünen Blättern, zwischen denen aber immer das Braum der Rinde durchsieht, nehmen sich vor Allem im Frühjahre und im Herbste sehr gut aus. Während der zuerst genannten Zeit bilden auch die zahlreichen blendendweissen Blüthen gegen das gesättigte Grün der Blätter einen angenehmen Gegensatz, der im Herbste wiederum durch die rothen Früchte einen neuen Reiz erhält. Wie man übrigens diese Zwergkirsche mit der Mutterpflanze der Weichsel- und Ostheimer Kirsche (Prunus oder Cérasus frutescens) als eine Art zusammenbringen kann, begreift man nicht, da sie eine ganz besondere Abtheilung im Genus Prunus bildet und mit eben so viel Recht selbst als der Typus eines neuen Geschlechtes betrachtet werde könnte, als viele andere, die in der neuesten Zeit gemacht wurden.

Die Schmuckbeete waren mit verschiedenen Zierblumen besetzt und nahmen sich besonders die, welche niedrige Fuchsien, Heliotropien, Hahnenkämme (Celosia Crista galli), Phlox, Verbenen und Lobelien enthielten, besonders gut aus. Damit der sie einfassende Buchsbaum mit seinem schönen Grün deutlicher aus der Rasenfläche hervortrat, war er gegen diese hin mit dem graufilzigen Hornkraut

(Cerastium tomentosum) umgeben. Hier und da bedient man sich des rothen Sandes, den man in einigen Zollen Breite zum Einfassen benutzt, um das Grün des Buchsbaumes von dem des Rasens zu trennen und damit jedes zu seiner Geltung zu bringen. Abgesehen, dass der rothe Sand viel zu grell ist und eben dadurch den vielleicht an und für sich rothen Farben der Florblumen Abbruch thut, wird er, zumal wenn er auch schon auf den Wegen Anwendung gefunden hat, leicht zu viel.

Es ruft eine eigenthümliche Wirkung hervor, wenn in grössern Gärten Gesträuch-Boskets oder das Vorholz eines Haines, was sich unmittelbar aus dem Grünen eines Rasens erhebt, durch eine bunte Farbe unterbrochen wird; selbst in grösseren Anlagen trägt es zur Verschönerung der Parthien bei. Im Kricheldorf'schen Garten war die Wunderblume (Mirabilis Jalapa) mit ihren verschiedenen Spielarten benutzt. Wie bekannt, wächst dieses Knollengewächs, was sich übrigens auch sehr leicht aus Samen heranziehen lässt, wie wenige andere Blumen, sehr buschig, wird einige Fuss hoch und blüht fast den ganzen Sommer hindurch an den Spitzen der Zweige. Wenn schon die ursprünglich rothe oder auch die erst durch die Kultur hervorgebrachte orangenartige, gelbe oder weisse Farbe der Blumen zwischen dem schönen Grün der Blätter einen eigenthümlichen Reiz verleihet, so ist es in weit höherem Grade noch der Fall, wenn andersgefärbte bandartige Streifen das ursprüngliche Roth, Gelb und Weiss unterbrechen. Es hat in der That fast das Ansehen, als wenn Hunderte bunter Schmetterlinge sich auf den grünen Pflanzen niedergelassen hätten.

Mirábilis Jalapa gedeiht aber nur an solchen Stellen, wo nicht immer Schatten, sondern umgekehrt möglichst viel Sonne, vorhanden ist. Ist das aber nicht der Fall, so haben wir in andern Gärten Monarda dídyma auf gleiche Weise benutzt zu gesehen.

Bei grösseren Gehölzparthieen möchte auch Sambucus Ébulus mit den schönen weissen Blüthen eine Stelle finden. Es ist diese Staude ganz besonders da zu empfehlen, wo Unterholz schwer gedeiht und der fahle und nackte Boden mancher Haine den Augen der Lustwandelnden verschlossen werden soll.

Der Nachahmung zu empfehlen ist auch die Verwendung des italienischen Geisblattes oder Jelängerjeliebers (Caprifolium italicum) zu Kronenbäumchen. Zu diesem Zwecke schlingt man einige Ranken dieser Liane oder Schlingpflanze bis zu der Höhe von 4—6 Fuss um sich selbst und bildet an ihren oberen Ende eine Art Krone, die durch das Messer fortwährend in Ordnung gehalten werden muss. Es versteht sich von selbst, dass ein hinlänglich fester Pfahl oder Stock den künstlich-gebildeten Stamm des Geisblattes in seiner Lage erhält.

Recht hübsch nahm sich ferner eine niedrige und noch jugendliche Gleditschia triacanthos aus, da an den jungen Aesten die grossen 3zackigen Dornen mit ihrer braunrothen Farbe gegen das Grün der gefiederten Blätter einen sehr hübschen Anblick darboten. Dergleichen leichte Gehölze sollten überhaupt mehr auf Rasenplätze als Einzelpflanzen Anwendung finden, da sie die sonst so hübschen, aber doch immer an und für sich oft schwerfälligen krautartigen Blattpflanzen, besonders Herankleen und Rhabarber, mildern.

Eine reizende Erscheinung bot auch ein grosses Exemplar des Pampasgrases dar. Es befand sich auf einer aus Kalktuff recht hübsch zusammengelegten Erhöhung, so dass die schmalen Blätter um desto graziöser überhängen konnten. Die Pflanze wird an Ort und Stelle im Winter mit einem Kasten bedeckt und ausserdem gegen Kälte verwahrt; auf diese Weise hat sie schon mehre Jahre ausgehalten.

Einen nicht hübschen Anblick machen Rosenstämmchen, ganz besonders im Spätsommer und Herbste, wo die Kronen wenig oder gar nicht mehr blühen und an und für sich kein freundliches Ansehen mehr besitzen. Hauptsächlich kontrastirt ihre graubraune Farbe keineswegs angenehm mit einfarbigen Florblumen, die vielleicht ringsherum stehen. Der Obergärtner Kreutz hatte die Rosenstämme deshalb nicht allein mit Maurandien umpflanzt, sondern sie auch durch Fäden mit einander verbunden, an denen die Maurandien sich fortsetzten und natürliche Guirlanden bildeten.

Endlich fanden wir im Garten noch eine empfehlenswerthe Einrichtung. Intelligente Gärtner giessen zwar lange nicht mehr mit kühlerem Brunnenwasser, sondern sammeln die athmosphärischen Niederschläge in Fässern u. s. w. auf. Dieses geschah auch im Kricheldorf'schen Garten.

Zu diesem Behufe war aber, vom Gebüsch einiger Massen verdeckt, ein aus Portland-Cement angefertigtes Bassin angelegt, was gross genug war, um die erfrischende und ernährende Feuchtigkeit einzuschliessen. Ein aus Kalktuff angefertigtes Ufer zog sich, auf beiden Seiten immer höher steigend, nach hinten, um daselbst zusammenzukommen und eine felsige Hinterwand zu bilden. Zwischen dem Kalktuff war hier und da ein Nadelholz eingesenkt; ausserdem zogen sich aber die Ranken einiger Zierkürbis-Pflanzen auf dem Gesteine dahin und milderten dessen grau-gelbe Farbe.

Wenn wir uns nur noch einige Worte über

das Innere der Gewächshäuser erlauben dürfen, so enthielten dieselben hauptsächlich Orchideen in reichlicher Auswahl. Ihr Besitzer bezieht Pflanzen selbst von Zeit zu Zeit aus ihrem Vaterlande, ganz besonders aus dem tropischen Amerika. Die Zahl der blühenden Orchideen war für die Jahreszeit zwar nicht gering, allein es befanden sich unter ihnen grade keine solchen, die besonders erwähnt werden könnten. Wir behalten uns deshalb vor, später einmal vielleicht darüber zu berichten.

Unter den übrigen Warmhauspflanzen waren stattliche Exemplare der wunderschönen Melastomatee Cyanophyllum magnificum, welches im vorigen Jahre in Berlin, wo sie Linden in Brüssel ausgestellt hatte, allgemeine Bewunderung erregte. Auf gleiche Weise war Begonia Rex als Prachtpflanze vorhanden, wie sie kaum, wenigstens in Deutschland, zum zweiten Male sein möchte. Acrostichum crinitum, dieses eigenthümliche Farn mit seinen braunschwarzen Borsten hatte auf der letzten Festausstellung in Berlin ebenfalls allgemein gefallen und war in der That seit den beiden Monaten noch umfangreicher geworden.

Von den Aralien, welche in der neuesten Zeit, besonders durch Linden in Brüssel, eingeführt wurden und von denen hier grade mehre der hübscheren vertreten waren, erschien uns Aralia farinifera besonders schön. Sie hat unbedingt von der nahverwandten, aber wohl wegen ihrer Benutzung interessanteren Aralia papyrifera den Vorzug. Die mittelsten Blättchen hatten eine Länge von $1\frac{1}{2}$ Fuss.

Besonders interessirte uns noch eine Maranta metallica, eine der schönsten Arten, welche seit wenigen Jahren eingeführt sind, da sie eben ihre Blüthen entwickelte. Sie ist noch nicht beschrieben und der Name nur ihr vorläufig gegeben. Allem Anschein gehört die Pflanze aber zu Calathéa und wird in diesen Blättern später Näheres darüber mitgetheilt werden. Eigenthümlich ist es, dass die schönen Blätter, welche am Tage ziemlich flach ausgebreitet liegen, gegen Abend sich aufrichten und zuletzt eine ganz aufrechte Stellung erhalten, die am Morgen sich allmählig wiederum in eine wagerechte umwandelt. Es ist dieses übrigens, wenn auch in geringerem Maasse, bei Maranta albo-lineata und regalis, die beide übrigens zu Phrynium gehören möchten, der Fall.

Die exotischen Monokotylen des Boulogner Wäldchens.

Seit der kurzen Regierung Napoleons III. haben Paris und seine Umgebungen eine ganz andere Gestalt erhalten. Manche der engsten und dumpfsten Gassen sind verschwunden und freundliche Plätze oder weite Strassen an deren Stelle getreten. Auch das bekannte Boulogner Wäldchen hat, und zwar eine gänzliche Umgestaltung bekommen. Ganze Parthien sind neu geschaffen und vor Allem soll das Wasser eine grössere Bedeutung erhalten haben. Es ist nicht zu leugnen, dass Frankreich's jetziger Beherrscher durch seinen Sinn für das Schöne hauptsächlich zur Hebung der gesammten Gartenkunst sehr viel gethan hat.

Wenn auch die Franzosen von jeher in der Heranziehung von Blumen und der Anzucht neuer Formen Meister gewesen sind und es auch wohl noch zunächst bleiben werden, so hatte doch Le Nôtre mit seinem barocken, wenn auch für seine Zeit immer geistreichen, Styl zu sehr Wurzel gefasst, als dass eine der reinen Natur entlehnte Gartenkunst so schnell gefallen und noch weniger Geltung finden konnte. Es liegt auch gar nicht in dem lebendigen, gern und geistreich spielenden Franzosen einer strengen Lehrerin, wie die Natur ist, zu folgen; er sprudelt in Allem, was er thut, leicht über und giebt seiner reichen Phanthasie lieber Nahrung. Eben deshalb werden seine Anlagen, die seit wenigen Jahren einer grössern Natürlichkeit nachstreben, doch immer mehr oder weniger entweder, wenn auch weniger deutlich hervortretende Ergüsse seiner Phanthasie, die bald in moderne Eleganz, bald aber auch in Spielerei ausarten, enthalten oder, sobald man zu ängstlich daran festhält, steif erscheinen.

Beides scheint in Betreff des Boulogner Wäldchens der Fall zu sein. Wir müssen jedoch von vorn herein bemerken, dass wir selbst kein eigenes Urtheil darüber haben und dass wir das, was wir hier mittheilen, aus den Erzählungen und Berichten sachverständiger Männer und Laien, welche mit Aufmerksamkeit das Boulogner Wäldchen durchwandert waren, zusammengestellt haben. Es kommt noch dazu, dass dieses noch keinesweges fertig und abgeschlossen zu sein scheint und damit manche Härte, hauptsächlich in den Konturen der Gehölze, aber auch in der Gruppirung der Blattpflanzen, mit der Zeit beseitigt werden wird.

Im Allgemeinen hat sich herausgestellt, dass die zu grosse Eleganz des Boulogner Wäldchens neben der ursprünglich zu Grunde liegenden Einfachheit einer natürlichen Anlage oft in Missklang gekommen ist, dass die Linien, ganz besonders der

Wasserparthien, viel zu schwerfällig sind und ihnen zum grossen Theil die Leichtigkeit fehlt, welche grade elegant gehaltene Parthien noch mehr verlangen. Ein bedeutender Wasserspiegel in einer unabsehbaren Fläche ist allerdings immer ein grossartiger Anblick, muss aber in dem verhältnissmässig kleinen Boulogner Wäldchen mehr oder weniger drückend erscheinen. Man hätte ihn durch Inseln, Buchten und durch sonstige wellenförmige Konturen weit mehr unterbrechen sollen, als man gethan hat, und eben dadurch den Spatziergängern Gelegenheit geben müssen, sich ihn noch grösser zu denken, als er in der That ist. Man muss auch in kleinen Anlagen möglichst darauf sehen, dass alle Gränzen verdeckt werden und die dargebotenen Ansichten mit einander wechseln.

Ein Aufsatz in der Revue horticole, durch einige Nummern hindurch gehend und von Verlot und Kolb unterschrieben, theilt uns die exotischen Pflanzen mit, welche hauptsächlich zur Ausschmückung der Rasen und sonst zu Gruppirungen verwendet worden sind. Da der Nordosten Deutschlands, und vor allem Berlin, grade hierin den Impuls gegeben hat und fortwährend diese Art von Ausschmückungen daselbst mit besonderer Liebe und Sorgfalt gehegt und gepflegt werden, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass andererseits bereits die Gränze erreicht zu sein scheint, wo man des Guten zu viel thut oder wo man zu Spielen anfängt, so möchte grade eine Mittheilung über die exotischen Pflanzen, welche im Boulogner Wäldchen verwendet sind, von besonderem Interesse sein, zumal wenn dann zu gleicher Zeit Vergleichungen mit unseren Zuständen angestellt werden.

Wir wollen uns dieses Mal nur mit den Pflanzen aus der grossen Abtheilung der Monokotylen beschäftigen und über die übrigen vielleicht ein anderes Mal sprechen, da die ersten es hauptsächlich sind, welche Effekt hervorrufen. Die meisten von ihnen gehören tropischen Ländern an und geben in ihren fremdländischen Gestalten zur grössern Mannigfaltigkeit Veranlassung. Sonderbar, dass grade solche Pflanzen, welche man früher sogar mit einer gewissen Aengstlichkeit gegen äussere Witterungseinflüsse zu schützen suchte, oft im Freien, wenn man ihnen nur die sonst nöthigen Bedingungen gibt, üppiger als im Gewächshause gedeihen. Es ist dieses besonders im Spätsommer und im Frühherbste der Fall, wo es uns dann oft schmerzlich berührt hat, dass der Gärtner sich endlich doch gezwungen sah, die Pflanzen wieder herauszunehmen, oder dass eine einzige kalte Nacht, insofern man diese aus Mangel an Raum in den Gewächshäusern sich selbst überliess, die prächtigste und üppigste Gruppe zerstörte.

Das Klima von Paris ist viel günstiger, als das Berlins; eine Menge Pflanzen halten den Winter über in der Residenz des französischen Kaisers aus, die bei uns nur im Konservatorium oder in einem Kalthause überwintert werden können. Und doch zeigt uns das Verzeichniss der exotischen Pflanzen im Boulogner Wäldchen eine geringere Anzahl derselben und mit manchen derselben sind erst in den letzten Jahre Versuche gemacht. Bei Durchlesung der Abhandlung ist uns jedoch aufgefallen, dass ein mächtiges Hilfsmittel, um an grössere Wärme gewöhnte Pflanzen an unsere freie Luft zu gewöhnen, gar nicht erwähnt ist. Wir vermuthen deshalb fast, dass es, wenn auch nicht grade den Franzosen gänzlich unbekannt, doch wenigstens nicht im Boulogner Wäldchen zur Anwendung kam. Wir meinen den warmen Fuss, den man bei uns dergleichen Pflanzen gibt.

Zu diesem Zwecke gräbt man gegen 3 Fuss den Boden, worauf man tropische oder subtropische Pflanzen bringen will, auf, füllt, je nach dem Bedürfnisse, dieses bis zu $1\frac{1}{2}$ und 2 Fuss mit gebrauchtem Mistbeet- und strohreichem Dünger oder mit Laub und bringt eine fruchtbare und lockere Erde darauf, so dass die Oberfläche wiederum in gleiches Niveau kommt. Um die Gruppe noch deutlicher hervortreten zu lassen, wölbt man auch die benutzte Stelle mehr oder weniger. Pflanzen, und ganz besonders tropische, bedürfen, wie die Menschen, zu ihrem Gedeihen eines warmen Fusses. Sobald nun die Wurzeln der ersteren sich in einer Temperatur befinden, die ihnen angenehm ist und die Aufnahme der Nahrungsstoffe erleichtert, so wachsen sie um so üppiger. Wenn demnach in der besagten Abhandlung mit einem besonderen Gewichte Werth darauf gelegt wird, dass Blätter von Caladium esculentum einen Durchmesser von 30 Centimeter erhielten, so ist dieses bei uns eine ganz gewöhnliche Erscheinung. Im botanischen Garten zu Berlin hatten Blätter der Colocasia antiquorum oft im Freien eine Länge von 5 Fuss und einigen Zoll.

Beginnen wir demnach in der Aufzählung mit den Aroideen, von denen in Paris nur Caladien aufgeführt sind. Unter diesem Namen begreifen die Gärtner nicht allein die ächten Arten des genannten Geschlechtes, die leider aber im Freien nicht aushalten, sondern hauptsächlich die Xanthosomen, Colocasien und Alocasien. Von den hieraufgeführten 5 Arten sind uns 2: Caladium mexicanum und cordatum, gänzlich unbekannt; wir vermuthen jedoch, dass es bekannte Pflanzen mit Gartennamen sind. Es wäre aber doch zu wünschen, dass eine Zeitschrift, wie die Revue horticole, welche Wissenschaftlichkeit An-

spruch macht, hinsichtlich der Nomenklatur etwas sorgfältiger wäre, da es wohl unbedingt zu seiner Aufgabe gehört und auch den Nutzen des Journales erhöht.

Caladium odoratum oder arbòreum sind die Alocasia oder Colocasia odora, die einen Stengel macht, und deshalb auch in einer Gruppe mehr in die Mitte gestellt werden muss. Wir machen darauf aufmerksam, dass die zwar weniger auf Schönheit Anspruch machenden Blüthenstände der genannten Pflanze einen sehr angenehmen Geruch verbreiten. Sonderbar, dass die prächtige Colocasia antiqnorum mit ihren Verwandten in Paris im Freien noch keine Anwendung gefunden zu haben scheint, obwohl grade sie unter den Aroideen in dieser Hinsicht den ersten Rang einnimmt. Die Xanthosomen, zu denen Caladium esculentum und violáceum gehören, sind im Allgemeinen kleiner und müssen mehr an den Seiten stehen. Wir haben jetzt eine grosse Auswahl von Pflanzen aus diesem Geschlechte, welche wegen der Verschiedenheit im Grün, von der hellsten Farbe bis zum Violett, vielfach angewendet werden können.

Von den übrigen tropischen Bewohnern dieser Familie, besonders aus den an Arten reichen Geschlechtern Philodendron und Anthurium (Pothos), halten keine im Freien aus. Auch mit Monstéra Lennea (Philodendron pertusum) haben Versuche in Berlin zu keinem eigentlichen Resultate geführt, obwohl die Pflanze im gehörigen Schutze hier und da im Freien gedeiht und wegen ihrer eigenthümlichen Blätter stets einen eigenthümlichen Reiz verleiht. In den Zimmern der Damen ist sie in Berlin sehr gewöhnlich und scheint sie daselbst in der eingeschlossenen Luft ganz gut fort zu kommen.

Zu den früher ängstlich in den Gewächshäusern gepflegten Pflanzen gehören auch die Bananen oder Paradies-Feigen (Musa-Arten). Musa rósea und Dacca finden hauptsächlich in Berlin Anwendung; in Paris gebraucht man auch Musa Sapientum, paradisiaca, coccínea und chinensis. Es ist nicht zu leugnen, dass diese, namentlich mit andern ihnen entsprechenden Pflanzen, zu Gruppen vereinigt, einen ausserordentlichen, man möchte sagen, ächt tropischen Effekt hervorrufen. Man muss ihnen nur eine sehr geschützte Lage geben, wo der Wind ihre schönen und grossen Blätter nicht so zerreissen kann.

Helikonien, deren Blätter mehr widerstehen, hat man in Berlin noch nicht versucht; wahrscheinlich möchten aber doch mehre ebenfalls während der bessern Jahreszeit gedeihen. Im Boulogner Wäldchen hat man Heliconia Bihai mit Erfolg im Freien gehabt.

Desto besser und den Witterungs-Einflüssen mehr widerstehend sind die sämmtlichen Blumenrohr- oder Canna-Arten, die auch in Berlin in grosser Menge angewendet werden, zumal bei der Menge und Verschiedenheit derselben eine reiche Auswahl zu Gebote steht. Die schönen grossen Blätter haben bald eine freudig-grüne, bald eine hellere oder bald eine dunklere Farbe; bald ist diese aber auch blaugrün oder geht mehr oder weniger ins Violette über. Schon durch eine geschickte Zusammenstellung nach den Blattfarben lässt sich eine malerische Gruppe, nur aus Blumenrohr-Arten bestehend, herrichten, die die Aufmerksamkeit noch mehr auf sich zieht, wenn man zu gleicher Zeit auch auf die Farbe der Blumen Rücksicht nimmt. In Paris scheint man nur wenig Auswahl zu haben, während man in Berlin allein im botanischen Garten über 70 verschiedene Arten kultivirt. Leider sind die meisten noch gar nicht beschrieben, da der Mann, der sich viele Jahre hindurch damit beschäftigte, vor Kurzem gestorben ist. Peter Karl Bouché, der frühere Gärtner und Inspektor der Gärtnerlehranstalt in Schöneberg bei Berlin und Vater des Inspektors Karl Bouché im botanischen Garten, suchte nämlich alle Arten, die in verschiedenen Gärten kultivirt wurden, zu einer grossen Sammlung zu vereinigen, um sie auf diese Weise lebend beobachten und untersuchen zu können. Hoffentlich wird Jemand recht bald sich der Mühe unterziehen und aus dessen hinterlassenen Papieren und Zeichnungen die Veröffentlichung der vorhandenen Monographie aller Canna-Arten übernehmen. Auf jeden Fall werden wir die Gelegenheit einmal ergreifen und eine vorläufige Uebersicht geben.

(Fortsetzung folgt.)

Die neueren, besonders Chantin'schen Caladien.

Mit Recht wohl haben die Caladien Chantin's aus Brasilien die Aufmerksamkeit aller Pflanzenliebhaber auf sich gezogen. In Gardener's Chronicle erfuhr man zuerst etwas Näheres über sie, und hat bereits Verschaffelt in dem Augusthefte seiner Illustration horticole die Beschreibung der Pflanzen begonnen. Ob es reine Arten sind oder Formen, darüber lässt sich zunächst nicht urtheilen; man muss erst abwarten, wie sich die die Blüthen verhalten.

Wenn auch einige schon jetzt als Formen des Caladium bicolor zu betrachten sein möchten,

so scheint uns eben so sicher zu sein, dass die andern gute Arten darstellen. Da uns eben Gelegenheit geboten ist, 6 derselben in dem grossen Etablissement von James Booth und Söhne kennen zu lernen, so ergreifen wir gern die Gelegenheit, durch eine Beschreibung derselben auch in Deutschland auf sie aufmerksam zu machen. Zu gleicher Zeit unterlassen wir nicht, noch die Beschreibung dreier Formen des Caladium bicolor hinzuzufügen, welche wir zuerst in dem Garten des Fabrikbesitzers Borsig zu Moabit bei Berlin sahen, welche jetzt aber ebenfalls in den Besitz des oben genannten Etablissements übergegangen sind.

1. Caladium Chantini.

Die Blätter sind 12 Zoll lang und oberhalb der Mitte fast 8 Zoll breit, von da nach der Basis sich etwas verschmälernd, nach oben sich aber abrundend, jedoch am Ende in eine dreieckige Spitze ausgezogen. Die $4\frac{1}{2}$ langen Ohren haben an der Basis eine Breite von 3 Zoll, verschmälern sich jedoch in ein abgerundetes Ende. Die Farbe der Blattfläche ist oben grün, aber die Nerven haben eine schöne rothe Färbung. Ausserdem zieht sich auch dieselbe noch etwas nach den beiden Seiten in die grüne Farbe. Zahlreiche unregelmässige, zum Theil mehr oder weniger zusammenhängende weisse Flecken, in der Mitte oft in Rosa übergehend, nehmen endlich noch die Fläche, mit Ausnahme des 4 Linien breiten Randes, ein und machen diese sehr bunt. Die Unterfläche ist ganz hellgrünn, aber das Roth sowohl, als die weissen Flecken scheinen durch. Von den mehr horizontal gehenden Seitennerven sind nur 2 Paar sehr hervortretend, während das dritte ziemlich senkrecht in die Ohren hinabsteigt und nach aussen 2 Aeste besitzt.

Der dünne und schlanke Stiel hat eine Länge von 14 Zoll, ist rosa-grünlich, auf dem Rücken gestrichelt, nach vorn aber mit einem breiten braunen Streifen versehen. 16 Linien entfernt von seiner Einfügung befindet sich der Ausschnitt zwischen den Ohren.

2. Caladium Bongniartii.

Bei $3\frac{1}{2}$ Zoll Breite oberhalb der Mitte besitzt die Blattfläche eine Länge von 6 Zoll. Nach der Basis zu wird sie nur wenig schmäler, nach oben läuft sie aber allmählig in eine Spitze aus. Die kurzen Ohren sind breiter als lang. Die Entfernung von der Einfügung des Blattstieles bis zum Ausschnitt beträgt $1\frac{1}{2}$ Zoll. Von den Seitennerven treten nur 2 Paar sehr hervor und stehen in einem spitzen Winkel ab, während ein drittes Paar senkrecht in die Ohren hinabsteigt. Alle 3 Paar und der Mittelnerven sind blutroth gefärbt. Ausserdem sind aber beide Seiten der Blattfläche nach dem Rande zu matt dunkel-, nach dem Mittelnerven zu hellgrün. Noch heller ist aber die Unterfläche, während die Nerven daselbst fast weiss erscheinen. Der Randnerv wird auf der Oberfläche kaum unterschieden.

Der dünne und zarte Stiel ist fast 1 Fuss lang und hat eine hellgrüne Farbe, welche aber durch braune Striche unterbrochen wird.

3. Coladium Verschaffeltii.

Die 8 Zoll langen Blätter besitzen in der Mitte eine Breite von 4 Zoll 9 Linien und verschmälern sich nach dem obern Ende allmählig, nach dem untern aber fast gar nicht. Die abgerundeten Ohren haben eine Länge und Breite von 2 Zoll 3 Linien und sind etwas nach aussen gerichtet. Die Entfernung von der Einfügung des Blattstieles bis zum Ausschnitte beträgt 14 Linien. Die ganze Fläche hat oben eine schöne gesättigt-grüne Farbe, doch so, dass in der Mitte zwischen den beiden fast horizontallaufenden Seitennerven dieselbe heller wird. Ausserdem sind aber zahlreiche weisse, unregelmässige und mehr oder minder zusammenhängende Flecken vorhanden, doch so, dass die Mitte und der Rand frei davon erscheint. Die Unterfläche ist hellgrün, aber es scheinen die weissen Flecken durch. Der äusserste Rand ist roth umsäumt.

Der weniger schlanke Stiel hat eine Länge von 9 und 10 Zoll, ist hell- grünbraun, aber ausserdem dunkler gestrichelt und vorn sogar mit einem breiten und braunen Streifen versehen.

4. Caladium argyrospilum.

Die Blätter besitzen oberhalb der Basis eine Breite von $4\frac{1}{2}$ und eine Länge von $6\frac{1}{2}$ Zoll und runden sich nach oben ab, jedoch in eine Spitze auslaufend. Die abgerundeten, $2\frac{1}{4}$ Zoll langen und 2 Zoll breiten Ohren sind etwas nach aussen gerichtet und die Entfernung von dem Ausschnitt bis zur Einfügung des Blattstieles beträgt 1 Zoll. Die Farbe ist oben mattgrün, wird aber durch einige unregelmässige, blutrothe Flecken unterbrochen. Die Unterfläche hat eine weit hellere Farbe. Von den Seitennerven treten 3 Paar deutlicher hervor, während das vierte schief in die Ohren einläuft und meist noch mit 3 Aesten versehen ist.

Der hellgrüne Blattstiel ist weniger schlank und hat eine Länge von 13 Zoll. Sollte diese weniger schöne Art in Betreff des Namens nicht mit der vorigen verwechselt worden sein!

5. Caladium Neumanni.

Die 14 Zoll langen und oberhalb der Basis 8 Zoll breiten Blätter runden sich nach oben etwas an den Seiten und laufen in eine Spitze aus. Die Ohren sind 5 Zoll lang und an der Basis 4 Zoll breit und runden sich nach dem untern Ende ab, doch so, dass sie etwas nach aussen gerichtet erscheinen. Von dem am Rande roth gefärbten Ausschnitte bis zur Einfügung des Blattstieles beträgt die Entfernung $1\frac{1}{2}$ Zoll. Die hellgrüne Oberfläche wird durch eine Menge grosser und kleiner Flecken von rother Farbe unterbrochen, doch so, dass die ersteren wiederum weiss geadert sind. Die Unterfläche ist hellgrün und ausserdem sieht man die rothen Flecke durchscheinend. Von den abstehenden Seitennerven treten 3 Paar mehr hervor, während das vierte nur wenig schräg in die Ohren hinabsteigt und nach aussen 2 Aeste bildet.

Der sehr lange Stiel hat 2 Fuss, ist etwas dicklich und besitzt eine hellgrüne Farbe.

6. Caladium Argyrites.

Die kleinste, aber durch zahlreichere Blätter sich auszeichnende Art von starker silberweisser Zeichnung. Die mehr längliche Blattfläche hat nur eine Länge von $3\frac{1}{2}$ und in der Mitte eine Breite von kaum $1\frac{3}{4}$ Zoll. Zwischen den 3 wenig hervortretenden Seitennerven auf jeder Seite befinden sich ganz grosse, unregelmässige und einige kleinere weisse Flecken; ausserdem ist die Farbe anfangs schön-, mit der Zeit aber hellgrün. Das unterste Paar der Seitennerven steigt ziemlich senkrecht in die Ohren hinab. Diese selbst sind 5 Linien lang und 4 Linien breit. Die Unterfläche besitzt eine hellgrüne Farbe, durch die ausserdem noch die weissen Flecke durchschimmern. Die Entfernung vom Ausschnitt bis zur Einfügung des Blattstieles beträgt $\frac{3}{4}$ Zoll.

Dieser selbst ist dünn, kaum $\frac{1}{2}$ Fuss lang, hellgrün und wenig gestrichelt.

Die beiden andern Chantin'schen Caladien Houlletii und thripedestum sind uns nicht bekannt; wir fügen aber die 3 oben erwähnten hinzu.

7. Caladium splendens.

Die Blätter haben bei 9 Zoll Breite 13 Zoll Länge und eine mehr eiförmige Gestalt, doch so, dass das obere Ende in eine kurze, dreieckige Spitze ausläuft. Die $4\frac{1}{2}$ Zoll langen und 4 Zoll an der Basis breiten Ohren stehen mit ihrem abgerundeten Ende etwas nach aussen, und von dem Ausschnitt bis zur Einfügung des Blattstieles beträgt die Entfernung $1\frac{1}{2}$ Zoll. 4 oder 5 Paar Seiten- und 1 Paar ziemlich grade herabsteigende Nerven sind mit dem der Mitte roth gefärbt, haben aber genau in ihrer Mitte eine violette Linie. Ausserdem ist die obere Fläche zum grossen Theile roth und nur gegen den Rand hin erscheint sie grün. Die Unterfläche ist nur wenig heller, aber die rothen Nerven scheinen nicht allein durch, sondern auch die röthliche Aderung. Der Randnerv tritt sehr wenig hervor.

Der rosafarbene Blattstiel ist braun liniirt, ausserdem aber besitzt er vorn einen breiten braunen Streifen. Er ist weniger schlank und seine Länge beträgt $1\frac{1}{4}$ Fuss. Stammt aus England.

8. Caladium Gaerdtii.

Die 10 Zoll lange und 5 Zoll 3 Linien in der Mitte breite Blattfläche hat ungleichgrosse Ohren von gegen 3 Zoll Länge und $2\frac{1}{2}$ Breite und mit oben abgerundetem Ende. Die Farbe der Oberfläche ist zwar mattgrün, aber der mittlere, 3 Paar Seiten- und 1 Paar ziemlich grade absteigende Nerven haben eine schöne blutrothe Färbung. Ausserdem befinden sich unregelmässige und rothe, aber weissmarmorirte Flecken vor; endlich ist der äusserste Rand schwach roth umsäumt. Die Unterfläche ist hellgrün, aber das Roth schimmert durch. Von der Einfügung des Blattstieles bis zum Ausschnitt beträgt die Entfernung 1 Zoll.

Der 1 Fuss lange Blattstiel ist grünlich-braun, aber auf dem Rücken dunkler gestrichelt, während vorn ein brauner Streifen sich herabzieht.

9. Caladium rubellum.

$5\frac{1}{2}$ Zoll lange und $3\frac{1}{4}$ Zoll in der Mitte breite Blätter haben eine mehr eiförmige Gestalt, sind aber deutlich in eine Spitze ausgezogen. Das untere Ende der 1 Zoll 4 Linien langen und breiten Ohren ist etwas nach aussen gerichtet, und von ihrem Ausschnitt bis zur Einfügung des Stieles beträgt die Entfernung $\frac{3}{4}$ Zoll. Die Grundfarbe der Oberfläche ist zwar grün, aber der mittlere, 3 Paar Seiten- und 1 Paar schräg herabsteigender Nerven sind schön dunkelroth gefärbt. Ausserdem erscheint endlich die Fläche auf beiden Seiten röthlich-grün verwaschen und roth geadert. Auch der äusserste Rand besitzt einen schwach rosafarbenen Saum. Die Unterfläche ist hellgrün, aber die rothe Farbe scheint durch.

Der fast 1 Fuss lange hellbräunlich-grünliche Stiel ist auf dem Rücken dunkeler liniirt, vorn hingegen mit einem breiten braunen Streifen versehen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, und **G. A. Fintelmann**,

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 37. Berlin, den 16. September 1858.

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die Booth'sche Gärtnerei in Flottbeck bei Hamburg.

Als in den siebenziger Jahren der Gutsbesitzer von Flottbeck, Voigt, aus Schottland sich einen Gärtner, der hauptsächlich mit Obst- und Gemüsebeu vertraut war, kommen liess, um die ersten Einrichtungen zu treffen, ahndete wohl Niemand, dass schon bald daselbst eine Gärtnerei entstehen würde, die sich schnell nach wenigen Jahrzehenden zu einer solchen Bedeutung erhob, dass man sie mit Recht als die erste in Deutschland betrachten konnnte. Ihr Gründer, Urgrossvater der jetzigen Besitzer, zeigte, was Fleiss mit Intelligenz gepaart, grade in einem Industriezweige vermag, der bis dahin bei uns leider nur gar zu sehr darnieder lag. Die Flottbecker Baumschulen erfreuten sich zeitig einer Berühmtheit, wie keine andere im ganzen grossen Vaterlande; aber auch ausserdem hatten sie sich, selbst jenseits des atlantischen Oceans, Geltung und Anerkennung geschafft.

Alles, was einiger Massen bei uns in der Gärtnerei vorzüglich war, hatte man bis dahin aus dem Auslande bezogen. Ausländische Gärtner, die in Deutschland ihr Brod gefunden, sowohl als einheimische, hielten es nicht einmal bis dahin der Sache werth, junge Obstpflanzen sich selbst heranzuziehen, und verschrieben sich die bessern Sorten fortwährend aus England und Frankreich, oder aus Holland. Da musste erst ein Schotte uns zeigen, dass auch auf deutscher Erde nicht allein Gutes gedeiht, sondern auch herangezogen werden kann. Schon bald stellte sich zu Flottbeck das Bedürfniss auch nach andern Pflanzen heraus, die weniger reellen Nutzen brachten, als vielmehr zur Ausschmückung der Gärten nnd der nächsten Umgebungen menschlicher Wohnungen dienten; so wurde der Garten vergrössert und auch der Heranziehung von Zierpflanzen und Blumen gleiche Sorge zugewendet. Endlich fasste man mit gleichem Erfolge den Samenbau in's Auge und hatte damit die Freude, sämmtliche Zweige in einer und derselben Gärtnerei vertreten zu haben.

Was der Urgrossvater glorreich begonnen, setzen die Söhne mit gleichem Eifer fort. Die Gärtnerei erhielt allmählig selbst einen solchen Umfang, dass ihre beiden Besitzer es für besser hielten, um zu jeder Zeit in den einzelnen Theilen eine bestimmtere Uebersicht zu haben, sich in der Weise zu trennen, dass der eine sich nur mit der Kultur von Pflanzen, hauptsächlich aber mit der Anzucht von Schmuck-, Zier- und Obstbäumen, beschäftigte, während der andere den Anbau von Blumen und Gemüsen, so wie von landwirthschaftlichen und technischen Pflanzen zur Samengewinnung übernahm. So entstanden 2 von einander ganz unabhängige Geschäfte, von denen das letztere seit einigen Jahren an 2 junge und thatkräftige Männer, Ernst und v. Spreckelsen, käuflich übergegangen ist. Diese führen es unverändert unter derselben Firma „J. G. Booth und Komp. Nachfolger" fort.

Der dritte Besitzer der eigentlichen Flottbecker Baumschulen ist leider in dem kräftigsten Alter vor einigen Jahren gestorben, nachdem er die Gärtnerei einer Höhe zugeführt hatte, auf der sie früher nie gestanden. Sie wird jetzt von der Wittwe, unterstützt von den beiden älteren Söhnen, auf

gleiche Weise fortgeführt und ist nicht allein gar keine Unterbrechung eingetreten, sondern die Baumschulen selbst sind seitdem nicht unbedeutend vermehrt worden. Man hat namentlich nach einer Seite sich mit Vorliebe zugewendet, die zwar früher schon ebenfalls, aber doch keineswegs in dieser Bedeutung, betrieben wurde, nämlich der Anzucht forstlicher Gehölze.

In einer Zeit, wo das Brenn-Material immer mehr Lebensfrage wird, wo man leider unsere schönen Wälder viel zu sehr gelichtet und selbst erbarmungslos ausgerodet hat, tritt bei der steigenden Einwohnerzahl im gesammten deutschen Vaterlande das Bedürfniss nach Brennmaterial immer mehr heraus. Die Abnahme der Gehölze macht sich aber auch auf andere Weise sehr fühlbar, indem nämlich durch das Lichten und Ausroden der Wälder, besonders in Nordosten, den kalten Winden der Zutritt sehr erleichtert ist und diese allen unsern Kulturen mehr oder minder schaden. Auch die Eisenbahnen haben wenigen oder gar keinen Schutz und man sieht sich gezwungen, Hecken in den ausgedehntesten Massstabe anzulegen. Endlich würden noch viele bis dahin weniger ergiebene Gegenden ganz andere Erträge geben, wenn man überhaupt nur auf das Abhalten der ungünstigen Winde mehr Aufmerksamkeit verwenden und Koppeln, sowie Hecken und Zäune anlegen wollte.

Welchen Nutzen dergleichen Schutzwände, auch in Winden weniger ausgesetzten Gegenden, gewähren, davon geben die Flottbecker Baumschulen selbst lautes Zeugniss. Man weiss, wie schwierig es ist, gewisse Gehölzsamen zum Keimen und Fortwachsen zu bringen, weil ihnen die ruhige Luft, bei der es am Besten geschieht, nicht in der nöthigen Weise geboten wird; und doch trifft man in der Regel keine Vorkehrungen. In den Flottbecker Baumschulen hat man dagegen, besonders für Aussaaten, aber auch für den jungen Anwuchs, viereckige, bisweilen mehr längliche Stücke von 25 — 50 und 60 Fuss durch niedrige Schutzwände, die in der Regel aus Weissdorn, aber auch aus Buchen, Akazien und Rothtannen angefertigt sind, abgesperrt und dadurch die Möglichkeit gegeben, dass die Aussaaten und jungen Pflänzchen ruhig wachsen können. Ich erinnere mich nicht, irgend wo anders junge Pflanzen trotz des ungünstigen Sommers in solcher Frische und Schönheit gesehen zu haben, als es in diesem Herbste in den Flottbecker Baumschulen der Fall war.

Freilich kommt auch ein Umstand dazu, der mir von der grössten Wichtigkeit zu sein scheint und doch leider sonst viel zu sehr vernachlässigt wird. Man hält nämlich in der Regel Samenbeete und Einpflanzungen nicht rein genug und widmete ihnen überhaupt viel zu wenig Sorgfalt. Ohne diese gedeihen aber auch unsere gewöhnlichen Gehölze nicht oder doch wenigstenz nicht in dem Grade, als sie es sollten. Möchten unsere Baumschulbesitzer grade dieses beherzigen und bedenken, dass Mühen und Ausgaben dadurch reichlich ersetzt werden!

Die Booth'sche Gärtnerei nimmt jetzt einen Umfang von 180 Morgen ein und besteht aus 3 sehr ungleichen Theilen. Der älteste und grösste liegt dicht an der Chaussee von Altona nach Blankenese und hat eine Fronte von gegen 3000 Fuss. Eine niedrige Hecke sperrt den Garten nach aussen ab, so dass man über sie hinaus ins Innere schauen kann. Prächtiger Rasen, auf dem einzelne Bäume von besonderem Interesse stehen und zur Verschönerung nicht wenig beitragen, zieht sich einige 50 und 60 Fuss einwärts und wird durch sich schlängelnde Wege unterbrochen. Nach der östlichen Seite zu, welche nach Altona zu liegt, sind Anpflanzungen seltener und schöner Nadelhölzer. Da sieht man gleich Tausende 5 bis 6 Fuss hoher Hemlocks- oder Schierlingstannen (Abies canadensis) und Hunderte der Abies orientalis und Picea Nordmanniana, nicht viel niedriger.

Hinter dem Rasen befinden sich die Gebäude, und zwar in 2 Reihen hintereinander. In der obersten liegt das Haus für Orchideen von 100 Fuss Länge, das Schauhaus, aus 2 Abtheilungen bestehend, für Kalt- und Warmhauspflanzen und 150 Fuss lang und das Kamellienhaus von 64 Fuss Länge. Diesem schliesst sich unmittelbar das Palmenhaus an, was auf der andern Seite ein Haus für die Himalaya-Alpenrosen (Rhododendren) von gleicher Länge besitzt. Es folgt das Haus für allerhand Haiden (Eriken) von 195 Fuss Länge; damit zieht sich in gleicher Richtung ein eben so grosses Haus für Nadelhölzer und feinere Laubholzarten. Das Farnhaus hat 102 Fuss Länge und besteht wiederum aus 2 Abtheilungen. Ein kleines Vermehrungshaus schliesst sich an. Endlich ist hier noch das Pelargonienhaus mit 60 Fuss Länge zu nennen.

In der zweiten Hauptfronte befinden sich zunächst ein Vermehrungshaus für die Baumschule, ein besonderes Haus zur Aufbewahrung der Georginenknollen und 2 Vermehrungshäuser für warme Pflanzen, so wie 2 für Stauden und überhaupt ausdauernde Gewächse. Weiter nach Westen, also der Seite nach Blanckenese zu, liegt das Wohnhaus der Besitzerin im ländlichen Style und zum Theil umgeben von allerhand, ganz besonders immergrünen Gehölzes, während nach Osten zu 3 grosse Packgebäude und Räume für Erd- und Düngerhaufen sich befinden.

Die Einzelbäume auf dem Rasen nehmen ganz besonders das Interesse der Kenner in Anspruch, weshalb auch ich hier mit einiger Zufriedenheit verweilen werde. Da steht ganz vorn am westlichen Eingange ein Baum, wie er mir in dieser Schönheit und im Freien selbst gar nicht vorgekommen. Es ist Taxodium sinense oder, wie er gewöhnlich heisst, Taxodium distichum pendulum, und besitzt eine Höhe von 25 Fuss. Die breitpyramidenförmige Krone hat an der Basis ziemlich einen Umfang von gegen 42 Fuss und nimmt sich in ihrem eigenthümlichen Grün, namentlich gegen die nahe stehenden Ulmen und Eichen, sehr gut aus. Nicht weit davon sieht man 2 Exemplare der nahverwandten kalifornischen Ceder (Taxodium distichum), die, wie bekannt, mit der virgischen Ceder (Juniperus virginiana) das röthliche Bleistiftsholz liefert. Beide besitzen eine Höhe von 36 Fuss und sind in Gestalt dem vorigen gleich.

Man gelangt von ihr zu einer Trauer-Rothbuche (Fagus sylvatica pendula). Ich liebe sonst den dünn in die Höhe gehenden und mit wenigen herabhängenden Aesten versehenden Baum keineswegs, allein mit einem Exemplare der Art kann man sich in der That versöhnen. Es besitzt nicht weniger als eine Höhe von 45 Fuss und nehmen sich vor Allem 2 fast senkrecht bis auf die Erde herabgehende Aeste sehr malerisch aus.

Hier schliesst sich eine Gruppe von 3 Pyramiden-Ulmen (Ulmus Exoniensis) an. Auch diesen Baum möchte man allein stehend, als zu wenig im Durchmesser enthaltend, weniger schön finden, so sehr er auch, namentlich in England, geliebt wird. Es kommt noch dazu, dass das tief dunkle und matte Grün keine scharfen Konturen gibt. Die 3 im Dreieck zusammengestellten Bäume hatten eine Höhe von 40 Fuss und bildeten eine hübsche Pyramide, welche an ihrer Basis einen Durchmesser von 20 Fuss besass.

Von den sogenannten Pyramiden-Eichen waren viererlei vorhanden; von ihnen erschien die mit dunkelgrünem Laube am Schönsten. Sie besassen sämmtlich eine verschiedene Höhe und zwar von 10, 20, 30 und 40 Fuss. Nur in dem berühmten Park von Wörlitz bei Dessau habe ich höhere Exemplare, bis zu 60 Fuss Höhe, gesehen. Was die übrigen Eichen anbelangt, welche hier zerstreut auf dem Rasen standen, so führe ich besonders mit Namen auf: eine sehr geschlitzte Form der Quercus coccinea, ferner hypophleos, Louetti, Cerris und die ächte Krim'sche pubescens.

Einen schönen Wuchs und die nicht unbeträchtliche Höhe von einigen 30 Fuss besass eine Rothbuche mit dem geschlitzten oder Eichenblatte (Fagus laciniata). Es ist dieses ein Gehölz, was besonders in älteren Anlagen gesehen wird, in den neueren hingegen keineswegs hinlänglich gewürdigt wurde. Prächtige Exemplare habe ich ausserdem in Wörlitz, in Harbke bei Helmstädt und in dem Georgengarten bei Hannover gesehen. In einer botanischen Zeitung hat man sich viel bemüht, die Rothbuche mit dem Eichenblatte, welche Goethe im Ettersberge bei Weimar erwähnt, wieder aufzufinden, obwohl auch der Park zu Weimar dergleichen aufweisen konnte und das Gehölz überhaupt nicht zu den Seltenheiten gehört.

Die ausdauernde Magnolien bieten mit ihren grossen Blättern und ihrer dichten Belaubung immer eine angenehme Erscheinung dar, die allerdings nicht unbeträchtlich erhöht wird, wenn die nicht unbedeutenden weissen oder rothen Blüthen sich zu gleicher Zeit entfaltet haben. 40 Fuss hohe Exemplare der Magnolia tripetala und acuminata waren bis zur Basis belaubt und nahmen einen grossen Umfang ein. Von den mehr strauchartigen hatten Magnolia purpurea, Soulangeana und Norbertii fast den ganzen Sommer hindurch geblüht.

Von besonderem Interesse waren die harten Nadelhölzer, welche auf 2 abbegränzten Rasenflächen sich vorfanden und dem Kenner sowohl, wie den Laien, die oft gewünschte Belehrung hinsichtlich der Nomenklatur geben konnten. Wer weiss, wie schwierig grade in dieser Hinsicht diese gewichtige Familie ist, wird richtige Benennungen zu schätzen wissen. Es muss überhaupt der Booth'schen Gärtnerei als Vorzug vor vielen andern angerechnet werden, dass sie der Berichtigung der Namen eine ganz besondere Fürsorge angedeihen lässt. Es ist dieses ein Umstand, dem leider in anderen Handelsgärtnereien viel zu wenig Rechnung getragen wird.

Die eine Rasenfläche enthielt Cupressineen und Taxineen, die andern Abietineen. Man sah hier wohl alle Arten und Abarten vertreten, welche bei uns im Freien aushalten; fortwährend machen noch die jetzigen Besitzer Versuche mit noch nicht erprobten Gehölzen, in wie weit sie unsern Winter aushalten. Von Abies orientalis und Picea Nordmanniana habe ich schon oben gesagt, dass sie nicht sehr empfindlich sind und im freien Lande benutzt werden können. Dasselbe gilt von Picea Pinsapo, cephalonica, Abies Smithiana (Morinda) und Pinus Pallasiana (taurica), die ich sämmtlich ausserdem noch in schönen Exemplaren und in grosser Auswahl vorfand. Dass Chamaecýparis nutkaënsis (welche lange Zeit als Thujopsis borealis den Winter über ängstlich gegen Kälte geschützt wurde),

in ihrem Vaterlande, dem nordwestlichen Amerika, weit mehr aushalten muss und deshalb ohne alle Bedeckung im Freien aushält, weiss man jetzt; weit weniger möchte es aber mit einigen andern, die ich gleich nennen will, der Fall sein. Retinispora ericoídes, als Widdringtonia ericoídes bekannter, eine japanische Cupressinee hat schon seit mehrern Jahren, auch die letzten ungünstigen Winter, ohne allen Schaden ausgehalten und ist deshalb allen Koniferen-Liebhabern die Auspflanzung ins Freie anzurathen. Schade, dass die verwandte und ungleich schönere Retinispora squarrosa zarter ist und nicht aushalten möchte.

Auf gleiche Weise befanden sich Cephalotaxus drupácea (Fortunei femina), die neuerdings auch als Cephalotaxus Kaempferi in den Handel gekommen ist, ferner C. Fortunei (gewöhnlich als Fortunei mas in den Gärten) und pedunculata (als Taxus Harringtonia mehr bekannt) im Freien und hatten bis dahin allen Witterungseinflüssen getrotzt. Dass sie in England schon lange nicht mehr in Gewächshäusern überwintert werden, ist allerdings bekannt, allein dieses Land ist in dieser Hinsicht leider keine Richtschnur für uns. Cryptomeria japonica, und vor allem die Abart mit dunkeler Färbung, nämlich C. Lobbii, hat auch in anderen Gärten in dieser Hinsicht erfreuliche Resultate gegeben. Es gilt dieses auf gleiche Weise von der Sequoja (Wellingtonia) gigantéa.

Es sei mir erlaubt, hier noch auf eine Konifere aufmerksam zu machen, welche wegen ihrer Schönheit allgemein beliebt ist und eben deshalb noch unsere besondere Rücksicht in dieser Hinsicht verdient. In dem Schlossgarten zu Dessau sah ich nämlich eine 3 Fuss hohe Libocedrus chilensis, welche bereits einige Jahre ausgehalten hatte, ohne auch nur im Geringsten beschädigt worden zu sein. Mehrseitige Versuche würden uns bald lehren, ob bloss eine zufällige warme Lage der Grund war, oder ob die Pflanze in der That überhaupt aushält.

(Fortsetzung folgt.)

Die exotischen Monokotylen des Boulogner Wäldchens.

(Schluss.)

In dem Boulogner Wäldchen hat man Versuche angestellt, Palmen während der wärmeren Zeit im Freien zu kultiviren. Sonderbarer Weise hat man aber grade Arten genommen, welche gegen die Einflüsse unseres im Allgemeinen doch rauhen Klima's sehr empfindlich sind. Aber doch werden die Resultate als sehr befriedigend angegeben. Selbst das zärtliche Astrocaryum Ayri hat ausgehalten; ausserdem hat man in diesem Sommer Phoenix-, Latania-, Cocos- und Chamaedorea-Arten versucht und ebenfalls Erfolg gehabt. Wenn genannte Palmen in der Umgegend von Paris ausgehalten haben, so möchte es mit denen, die nach einem früheren Berichte des Obergärtners Lauche in einem Kalthause sehr gut überwintert wurden, noch mehr der Fall sein. Wir empfehlen daher allen Gartenbesitzern damit Versuche anzustellen und uns im nächsten Jahre Bericht zu erstatten. Bis jetzt haben wir es in Berlin und Umgegend nur mit der Chamaerops humilis gethan, was allerdings ebenfalls auch vollständigen Erfolg gehabt hat.

Curcúligo recurvata ist eine der schönsten und elegantesten Blattpflanzen in Gewächshäusern, im Freien und im Zimmer. In den letzteren hat sie leider keine lange Dauer, während sie im Freien, namentlich wenn man für einen recht warmen Fuss gesorgt hat, ausserordentlich gedeiht und zu Einfassungen von grösseren Blattpflanzengruppen einen wunderschönen Anblick bietet. Im botanischen Garten zu Berlin hat man auf diese Weise Zusammenstellungen, die allgemein bewundert werden. Nöthig ist es allerdings, dass die Gruppen gegen Wind geschützt werden, weil sonst die Blätter sehr leicht knicken und selbst zerreissen.

Aspidistra elatior möchte in dieser Hinsicht mehr aushalten, da die Blätter eine härtere Konsistenz besitzen; die Pflanze ist aber bei Weitem nicht so elegant und malerisch. In Berlin und Umgegend hat man, so viel wir wissen, noch keine Versuche mit ihr angestellt, obwohl wir keineswegs an dem Gelingen zweifeln. Hübscher ist übrigens noch Plectogyne variegata, besonders die Abart mit weissen Streifen, zumal diese nicht zärtlich ist und sich sehr gut in Zimmern ausnimmt.

Eine beliebte Blattpflanze im nord-östlichen Deutschland ist die Flachslilie, Phormium tenax, von der bereits eine ausführliche Abhandlung gegeben ist, auf die wir hier verweisen wollen. Man lässt sie gewöhnlich in Kübeln und senkt sie nun mit diesen in den Boden ein. Wegen der imponirenden Grösse, die ältere Pflanzen besitzen, nimmt sie sich besonders am Eingange von Gärten auf beiden Seiten aufgestellt gut aus; aber auch auf Rasenflächen ist sie eine angenehme Erscheinung.

Wir kommen zu den baumartigen Lilien. Dass diese in den Boulogner Wäldchen so wenig Anwendung gefunden haben, hat uns gewundert. Was in dieser Hinsicht in der gleich anfangs citirten Abhandlung über die exotischen Pflanzen

daselbst aufgeführt wurde, ist grade, mit Ausnahme der ächten Cordyline australis, am Wenigsten zu empfehlen: wenigstens haben die bei uns im Nordosten Deutschlands damit angestellten Versuche keinen oder nur geringen Erfolg gehabt.

In Berlin und Umgegend werden die baumartigen Lilien nicht unmittelbar ins Freie gesetzt, sondern nur mit den Töpfen in den Boden gesenkt. Am meisten wird die schon erwähnte Dracaena oder Cordyline australis benutzt. Wir besitzen verschiedene Formen, namentlich schmal- oder breitblättrige, und haben dieselben verschiedene Namen erhalten. In der Berliner allgemeinen Gartenzeitung von diesem Jahre ist eine Monographie enthalten, auf die wir alle Liebhaber dieser interessanten Familie verweisen, in so fern sie sich hinsichtlich der Nomenklatur Raths erholen wollen. Cordyline australis wächst, wenn sie gut gehegt und gepflegt wird, sehr rasch und bildet immer eine hübsche Krone.

Wenn auch mehre andere Dracänen ebenfalls im Freien in den wärmern Monaten des Jahres aushalten, so sind sie doch alle gegen Wind und Regen zu schützen. Es gilt dieses besonders von der reizenden Cordyline indivisa, die unter verschiedenen Namen als Dracaena australis (dann wird die ächte Pflanze d. N. Dianella australis genannt), Dracaena australis und Freycinetia Baueriana in den Gärten vorkommt. Cordyline oder Dracaena rubra, stricta (fälschlich in den Gärten als congesta) und rigidifolia sind vorzügliche Zimmerpflanzen, passen aber nicht fürs freie Land.

Auf Ständern, nicht auf dem Rasen unmittelbar, ist eine der reizendsten Erscheinunger Dasylirion acrótrichon, zumal es auch weniger, als die sonst ähnliche Cordyline indivisa, gegen Witterungseinflüsse empfindlich ist. Die langen, in gedrängten Spiralen stehenden und mit einer bürsten- oder pinselähnlichen Spitze versehenen Blätter haben etwas Fremdartiges und Seltsames; und doch machen sie auf den Schauenden einen angenehmen Eindruck. Dasselbe ist mit Dasylirion longifolium der Fall, das aber ebenfalls der langen und leicht herabhängenden Blätter wegen auf einem erhöhtem Postamente stehen muss. Ob die nicht weniger schönen Pincinectien oder Pincinectitien, mit ihren sonderbaren zwiebelartigen Anschwellungen an der Basis des Stengels, nicht auch im Freien aushalten, müssen erst Versuche lehren; es möchte aber wahrscheinlich sein. Die baumartigen Hechtien befinden sich im botanischen Garten bei Berlin während der wärmeren Jahreszeit ganz gut im Freien; leider sind diese interessanten Pflanzen sonst gar nicht verbreitet.

Mit den baumartigen Lilien mit glockenförmigen grossen Blumen, den Yuccen, scheint man in Paris und Umgegend noch keine Versuche angestellt zu haben, während man in Berlin und im ganzen nordöstlichen Deutschland bereits schon längst Erfolg gehabt hat. Zu der eigenthümlichen Gestalt der ganzen Pflanze, die mit der der Cordyline australis verglichen werden kann, kommt hier noch die schöne endständige Rispe mit den grünlich- oder röthlich-weissen, auch gelblichen, glockenförmigen Blumen, die viel häufiger zum Vorschein kommen, als bei den Dracäneen, und zur Verschönerung des Ganzen beitragen. In diesem Falle verdient vor Allem auch Yucca recurvifolia oder recurva eine besondere Beachtung. Wir sahen 2 Exemplare auf Ständern im Garten des Rentier Bier in Berlin, die grossen Effekt machten. Aber ausserdem werden Yucca gloriosa, superba und Draconis noch häufiger verwendet. Die letztere hat auch dadurch einen besondern Reiz, dass sie sich häufig verästelt.

Hierher gehören auch die Agaven, welche in mehrern Formen und Arten Anwendung finden, und um so mehr Empfehlung verdienen, als sie selbst einmal ein Paar Grad Kälte aushalten können. Wenn man sie ins Freie pflanzt und dann den Winter über mit einem Kasten deckt, hat man noch das Vergnügen, häufiger Blüthen zu erhalten.

Vor einigen Jahren hatte man in dem Park zu Weimar einige im freien Grunde üppig-gewachsene Exemplare mehre Winter hindurch überbaut und nur durch Lagen von Mist und Laub gegen den Einfluss der Kälte im Winter geschützt. Die Pflanzen gediehen auf seltene Weise und wuchsen endlich so durcheinander, dass nur die stärksten noch eine vollkommene aufrechte Stellung besassen. Es kam noch dazu, dass sich stets neue bildeten und diese die alten, welche geblüht hatten, ersetzten. Man hatte die Freude, dass mehre Jahre hindurch einzelne, bisweilen sogar einige auf einmal blühten. Es wäre wohl zu wünschen, und würde es gewiss die Schönheit mancher Gärten gar nicht unbedeutend erhöhen, wenn dieses Verfahren, was der Inspector Petzold in Moskau, der damals Hofgärtner in Weimar war, in Ausführung gebracht hatte, Nachahmung fände.

Es bleiben uns endlich noch einige Worte über exotische Gräser zu sagen übrig. Die Zahl derer, welche im Boulogner Wäldchen angewendet werden, ist sehr gering, im Vergleich zu denen, welche man im nordöstlichen Deutschland zu Gruppen benutzt findet. Wir haben ausserdem die Ueberzeugung, dass noch viele dieselbe Verwendung verdienen dürften und behalten wir uns vor,

um im nächsten Jahre vielleicht eine Auswahl zu erleichtern, später eine besondere Abhandlung in diesen Blättern zu geben.

Von den Halbgräsern oder Cyperoideen sind unbedingt Cypérus Papyrus (Papyrus antiquorum) und alternifolius diejenigen, welche, wenigstens in Berlin und Umgegend, die meiste Anwendung finden. Die zuerst genannte Pflanze, aus der, wie bekannt, die Alten ihr Papier bereiteten und die daher Veranlassung zur Benennung desselben gegeben hat, besitzt auch eine Gestalt, als wenn die besonders dazu geschaffen wäre. Die bis 6 und selbst mehr Fuss hohen Stengel, die in Büscheln und ziemlich gedrängt aus der Wurzel hervorkommen, tragen gleich einer ansehnlichen Quaste eine grosse Menge fadenförmiger Gebilde. Deckt man mit andern Gräsern, besonders mit den gleich zu erwähnenden Panicum-Arten oder mit Curculigo recurvata die Basis der Pflanze bis zu einer Höhe von 3 und 4 Fuss, so hat man eine der lieblichsten Gruppen, welche in Berlin und Umgegend sehr viel Anwendung finden. Cypérus alternifolius ähnelt dem Papyrus-Grase, ist aber weit niedriger, 2 bis 3 Fuss hoch und besonders passend zu Einfassung kleinerer Gruppen.

Unter den ächten Gräsern ist die Zahl grösser und demnach auch die Mannigfaltigkeit in der Form eine noch besondere Empfehlung. Oben an stehen unbedingt Panicum sulcatum und plicatum (palmifolium), von denen wiederum das erstere den Vorzug vor dem zweiten besitzt. Obgleich es schon lange bekannt ist, wurde es doch erst seit wenigen Jahren, und zwar wiederum durch den botanischen Garten zu Berlin, eingeführt.

Beide haben eine Aehnlichkeit in ihrer äussern Erscheinung mit Curculigo recurvata, da sie ebenfalls schmall elliptische und längsfaltige Blätter besitzen, sind aber kleiner und gedrängter, widerstehen auch den äussern Einflüssen weit besser.

Aus der Reihe der Bambus-Gräser wird in Berlin nur Bambasa Metake allgemein angewendet, während im Boulogner Wäldchen nach B. falcata und nigra benutzt sind. Aber auch diese möchten bei uns gedeihen und käme es nur auf Versuche an. Uebrigens haben wir dagegen andere verwandte Gräser, von denen wir uns später noch eine besondere Besprechung vorbehalten.

Eine besondere Berücksichtigung verdient das Pampas-Gras (Gynerium argénteum), eine der besten Acquisitionen, die wir in der neuesten Zeit gemacht haben. Es vermehrt sich leicht und scheint auch bei uns, wenn man es nur einiger Massen im Winter schützt, recht gut auszuhalten. Da die Blätter überhängen, so ist es durchaus nothwendig, dass man es erhöht stellt und zwar so, wie es bei Beschreibung des Kricheldorf'schen Gartens angegeben ist.

Des Riesenmaises und anderer Sorten, die bei uns so allgemeine Anwendung finden, scheint man sich in Paris und Umgegend gar nicht zu bedienen, obwohl grade dieses Gras in Gruppen, aber auch als Einzelpflanze auf Rabatten, ganz besonders zu empfehlen ist. Auf gleiche Weise werden die niedrigern Durra-Pflanzen (Sorghum vulgare, saccharatum, sowohl das alte, als auch das vor wenigen Jahren aus China eingeführte, bícolor, nigrum, cernuum u. a.) sehr viel bei uns angewendet. Ihnen schliesst sich wiederum eine Pflanze an, die erst im vorigem Jahre durch den Kunst- und Handelsgärtner Demmler in Berlin von den hyerischen Inseln eingeführt wurde; es ist dieses eine dem Pennisetum oder der Penicillaria typhoidéa sehr ähnliche Pflanze, die vielleicht noch gar nicht beschrieben ist.

Wir könnten noch eine ganze Reihe exotischer Pflanzen aufführen, welche zu Gruppen verwendet werden können und bereits es auch im nordöstlichen Deutschland sind; aber es dürfte doch den Umfang und auch den Zweck der Abhandlung zu sehr ausdehnen. Wir beschränken uns daher, nur noch einige Gräser, die wir besonders als empfehlenswerth erachten, zu nennen. Es sind dieses Arundo Donax, die buntblättrige Form derselben Pflanze, Andropógon formosus, Coix filamentosa, Uniola lalifolia, Eragrostis- und Agrostis-Arten, sowie Carex japonica. Dazu kommen noch einige einheimische Arten mit bunten Blättern, die zu Einfassungen passen, als Dáctylis glomerata fol. var. und Aira caespitosa fol. var., sowie das schon längst bekannte Bandgras.

Einige neuere und schönblühende Orchideen.

Vom Obergärtner Stange in Ovelgönne bei Hamburg.

1. Coelógyne pandurata Lindl.

Diese wunderbar schöne Orchidee stammt aus Borneo, von wo sie von Loddiges und Söhnen eingeführt wurde; in deren Sammlung blühte sie im Jahre 1853 zuerst.

Der Blumenstiel, welcher aus der Mitte des jungen Triebes sich erhebt, ist gegen 2 Fuss lang, und trägt ohngefähr 9 Blumen von 4 — 5 Zoll Durchmesser. Die eigenthümlich-geformte Lippe ist grün, aber kohlschwarz gestreift und gefleckt, ausserdem noch mit vielen Erhöhungen versehen. Die übrigen Blumenblätter besitzen eine gleichmässige lebhaft-grüne Farbe.

Die Pflanze hat mit Coelógyne asperata Lindl. die meiste Aehnlichkeit, doch sind die Knollen mehr

breit gedrückt und die Blätter breiter; besonders unterscheidet sie sich durch das gestreckte Rhizom, wodurch die Knollen in 3—5 Zoll weiter Entfernung zu stehen kommen, während sie bei C. asperata Lindl. sich zusammengedrängt befinden.

Um zu blühen, verlangt sie den wärmsten Standort im Orchideenhause. Im Sommer während des Wachsens bedarf sie viel Wasser, während sie im Winter trocken gehalten sein will, selbst bis die Knollen zu schrumpfen anfangen.

2. Epidendron prismatocarpum Rchb. fil.

Vaterland Costa Rica. Die Pflanze erschien im April 1856 auf einer Auktion in London unter der Bezeichnung „Epidendrum maculatum of Reichenbach from the Volcano of Chiriqui."

Durch viele gute Eigenschaften, welche bei dieser Pflanze zusammentreffen, ist sie zu den schönsten Epidendren zu zählen. Der über einen Fuss lange Blumenstiel ist dicht mit Blumen besetzt; dieselben, einen Zoll im Durchmesser, sind grün und braun gefleckt, die Lippe ist aber lilla. Die Pflanze hat mit Epidendrum cochleatum L. im Wuchse die meiste Aehnlichkeit, ist von kräftigem Wuchse, die Knollen sind nach der Spitze zu mehr verlängert und die Blätter steifer.

Sie gedeihet sehr leicht, blühet dankbar und halten sich die Blumen schon über vier Wochen frisch.

3. Laelia irrorata Reichb. fil.

Im Jahre 1856 von Rio eingeführt, blühte die Pflanze schon im vorigen Jahre, wurde jedoch mit Laelia Schilleriana Reichb. fil. verwechselt, mit der sie im Blatte und in dem Knollen viel Aehnlichkeit hat, in der Blume dagegen sogleich durch die dreilappige Lippe zu unterscheiden ist. Die Blume hat 5 bis 6 Zoll Durchmesser, und ist beim Aufblühen weiss; später wird sie matt-lilla; die Lippe hat ebenfalls eine weisse Farbe, bis auf den dunkellilla Mittellappen desselben. Die Knollen sind 1 — ½ Fuss lang, rundlich, unbedeutend zusammengedrückt; die Blätter, deren gewöhnlich am Ende jedes Knollens eins (doch zuweilen auch zwei) steht, sind länglich oval.

Die Pflanze gedeihet am besten in einer Ampel hoch im Hause und nahe dem Glase aufgehängt.

4. Pescatorea cerina Reichb. fil.
Huntleya cerina Lindl.

In der äussern Blumenform, wie in Gestalt der Pflanze, der Bollea (Huntleya) violácea Reichb. fil. sehr ähnlich, jedoch von ganz verschiedener Farbe sind die Blumenblätter blass-gelb, die dicke, fleischige Lippe hingegen gold-gelb mit dunkeleren Streifen. Die Pflanze ist knollenlos, die Blumen erscheinen an der Basis der fuss-langen und glänzend-grünen Blätter einzeln.

Sie liebt nur warmen, feuchten und sehr schattigen Standort und muss die Erde, worin sie steht, fortwährend feucht gehalten werden.

5. Epidendron bifidum (Aublet) Reichb. fil.

Stammt von St. Domingo, von wo sie Robert Schomburgk, früher dort englischer Konsul, nach Deutschland schickte. Der Knollen, noch weniger den zur Gruppe Encyclium gehörenden Epidendren ähnlich, ist 4 Zoll lang, 1½ Zoll dick kantig-cylinderförmig, und an dem oberen Ende 3 Blätter von 1 Fuss Länge und 1 Zoll Breite tragend. Blätter und Knollen glänzend-dunkelgrün, von fester Beschaffenheit. Der 1—2 Fuss lange Blumenstiel hat nach oben mehre sehr kurze Aeste, an denen die Blumen büschelweise sitzen. Diese zeichnen sich ganz besonders durch den grossen zweispaltigen Mittellappen der Lippe aus. Derselbe ist weiss und mit 3 blutrothen Flecken versehen. Die Blumenblätter sind gelb und haben an der Spitze einen dunkelbraunen Fleck.

Der Blumenstiel braucht ein ganzes Jahr zu seiner Vollendung, wie die Pflanze überhaupt sehr langsam wächst und das ganze Jahr zu thun hat, um den Knollen auszubilden; deshalb muss man sie immer feucht halten. Dabei verlangt sie einen luftigen, recht hellen Standort, so dass sie selbst viel Sonne vertragen kann.

6. Aërides Lindleyanum Wight.

Vaterland Kaitie. Eins der schönsten Aërides hat es jedoch mit Aerides crispum Lindl., sowohl in der Pflanze, als auch in der Blume, viel Aehnlichkeit; die Blumen sind jedoch grösser, intensiver gefärbt, der Blumenstiel länger und ästig.

Das Forkert'sche Aeugelungs-Verfahren.

Die Zeit des Aeugeln oder Okuliren ist bereits nach dem gewöhnlichen Verfahren wohl vorbei; aber gewiss hat Mancher nicht das vollendet, was er beabsichtigte. Aus dieser Ursache möchte ein Verfahren, was der Kunstgärtner Forkert im Kriegs-Ministerium, ein bekannter Rosenzüchter, zuerst in Anwendung brachte, denjenigen willkommen sein, welche noch veredeln wollen. Das Verfahren ist bereits schon, und zwar zuerst im vorigen Jahre, in einer Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin, durch die Freundlichkeit des Kunstgärtners Forkert selbst

zur öffentlichen Kenntniss gekommen; es ist ferner in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung mitgetheilt und auch in der zweiten Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter besprochen worden; aber, wie es im Allgemeinen geht, so werden oft sehr wichtige und praktische Dinge übersehen, namentlich wenn sie zu einer Zeit bekannt werden, wo man nicht gleich davon eine Nutzanwendung machen konnte. Das ist die Ursache, warum wir hier vom Neuen die Forkert'sche Veredlungsmethode besprechen und diese Baumschul- und Garten-Besitzern, sowie Rosenfreunden, bestens empfehlen.

Die Zeit des Aeugelns ist oft so kurz, dass es gewiss willkommen sein muss, wenn man es im Fall der Noth hinausschieben kann und noch im September, und selbst Anfang Oktobers, eine Arbeit vorzunehmen vermag, die man sonst aufs nächste Jahr aufzuschieben gezwungen wäre. Das Aeugeln geschieht wie bekannt, in der Zeit des zweiten Safttriebes, wo hinlänglich nährende Flüssigkeit vorhanden ist, um einestheils das Austrocknen der Kambialschichten zu verhindern und anderntheils das Vernarben der Wunden möglich zu machen. Nach dem Safttriebe nimmt die Thätigkeit der Zellen ab und es erfolgt ein kaum merkbares Wachsthum. Wunden vernarben in dieser Zeit schlecht und Verwachsungen geschehen fast gar nicht mehr. Die austrocknende Eigenschaft der äussern Luft ist zu gross und zu bedeutend, als dass ein regelmässiger Austausch der Stoffe geschehen könnte. Dass er aber ganz aufhören sollte, ist unrichtig, denn er geschieht das ganze Jahr hindurch, nur in weit geringerem Masse, oft kaum merklich. Selbst im härtesten Winter muss er, wenn auch noch so unbedeutend, vorhanden sein. Durch andauernden Frost kann allerdings ein Stillstand hervorgerufen werden, der aber auch das Aufhören des Lebens der Zellen bedingt. Ganze Bäume und nur einzelne Parthien erfrieren.

Das Forkert'sche Aeugelungs-Verfahren setzt den Austausch der Stoffe voraus und sorgt nur dafür, dass die austrocknenden Eigenschaften der umgebenden Luft ganz und gar neutralisirt werden. Aus dieser Ursache bedient man sich einer indifferenten Flüssigkeit, um einestheils die gemachte Wunde und das Auge völlig von der Luft abzuschliessen und anderntheils den gegenseitigen Kambialschichten Zeit zu lassen, sich zu vereinigen und durch Ineinanderschieben mit einander zu verwachsen. Mit einem gewöhnlichen Okulir- oder sonstigen Messer hebt oder schneidet man das Auge heraus und macht auf dem Wildlinge oder Mutterstamme einen flachen Schritt, eben so gross oder nur wenig grösser, als das Auge mit der ihm anhängenden Rinde ist, und legt dieses flach darauf. Mit einem schwachen Faden wird es anfangs in seiner Lage erhalten.

Nun nimmt man die indifferente Flüssigkeit, welche nur die Eigenschaft haben muss, dass sie rasch trocknet und dann von dem, was sie bedeckt, die Luft vollständig abzuhalten vermag, und streicht sie vermittelst eines Pinsels auf. Am Besten möchte das sogenannte flüssige Baumwachs, wie es anzufertigen uns zuerst Lucas in Hohenheim gelehrt hat, oder der französische Mastix l'Homme Lefort, anzuwenden sein. Auch verkauft der Kunstgärtner Forkert selbst für wenige Groschen eine von ihm erfundene flüssige Masse, welche dieselben Eigenschaften besitzt.

Obwohl oft mit dem Auge Holz abgenommen wurde und ein Gleiches auch bei dem Wildlinge durch den flachen Schritt der Fall war, so braucht man doch mit dem Auflegen des ersteren insofern nicht ängstlich zu sein, dass die beiderseitigen Kambialschichten, wie es sonst beim Propfen und den übrigen Veredlungsmethoden sein muss, wenigstens zum Theil auf einander passen. Die Zellen des Auges sowohl als des Wildlinges am Schnitte erhalten einen raschern Säftezufluss und damit grössere Bethätigung. Es bilden sich darnach bald rascher, bald langsamer neue Zellen, bis diese sich von beiden Seiten einander begegnet und in einander geschoben haben.

Damit beginnt das Schwellen des Auges. Die abschliessende Schicht des Baumwachses wird mit dem Grösserwerden des letzern dünner und endlich ganz durchbrochen. Das Auge kommt mit der äussern Luft in unmittelbare Verbindung und Wechselwirkung. Damit erkennt man auch, dass die Verwachsung vollständig geschehen ist und das Verfahren nicht misslang, sondern im Gegentheil glückte.

Im Forkert'schen Garten wurden im vorigen September noch viele Hunderte von Rosen auf diese Weise geäugelt. Die Zeit des Safttriebes war im vorigen Jahre so ungünstig und kurz, dass gar nicht so viel geäugelt werden konnte, als man bedurfte. Mit sehr geringen Ausnahmen haben alle Stämme angenommen, was keineswegs bei denen, welche zur rechten Zeit im August geäugelt oder okulirt wurden, der Fall war. Versuche mit Steinobst, besonders mit Pflaumen, gaben dasselbe Resultat. Bei Pflaumenstämmen von 1 Zoll Durchmesser, die man im Anfange des Oktober noch geäugelt hatte, war das Verfahren ebenfalls gelungen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 38. Berlin, den 23. September 1858.

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Astrocáryum Warszewiczii Krst.

Von Dr. Hermann Karsten zu Berlin.

Astrocáryum: Trunco humili, aculeato; Foliis subtus laevibus, albidis; Corolla floris masculi carnosula, trifida; Drupa ovali, horrida.

Zu den vielen schönen Pflanzen, die unsere Gärten dem unterrichteten und thätigen Reisenden in Mittel- und Süd-Amerika, dem jetzigen Garten-Inspektor von Warszewicz, verdanken, gehören auch verschiedene Arten von Astrocaryen, von denen mehre Exemplare während dieses Sommers hier in dem königlichen botanischen Garten und in dem des Oberlandesgerichtsrathes Augustin blüheten, eins auch in dem des letzteren jetzt eben in Frucht steht.

Es hat diese letztere das Ansehen des von Hooker im botanical Magazine im Jahre 1854 beschriebenen und auf der 4773. Tafel abgebildeten Astrocáryum rostratum, so wie der von Lemaire in der Illustration horticole vom Jahre 1857 auf der 138. Tafel gegebenen und gleichfalls als Astrocáryum rostratum Hook. beschriebenen Art und stellt eine kurzstämmige Pflanze dar, deren weibliche Blüthen an der Basis der Blüthenäste einzeln sitzen und deren männliche Blumenkrone verhältnissmässig gross und nicht dreischnittig ist, d. h. nicht aus drei fast gesonderten Blumenblättern besteht, sondern einen dreitheiligen Saum und ein dem Saume an Länge gleiche Blumenröhre besitzt.

Von den 17 bekannten Astrocaryen sind durch Martius nur 2 bis 3 Arten beschrieben, die hinsichtlich des Blumenkronenbaues dieser Augustinschen Pflanze ähnlich sind; durch andere Abweichungen jedoch unterscheiden sie sich eben so, wie auch das Hooker'sche Astrocáryum rostratum von derselben, weshalb ich diese Pflanze als eine besondere Art beschrieb und ihr den Namen ihres Entdeckers beilegte.

Zur besseren Verständigung möge hier zuerst die Beschreibung des Astrocáryum Warszewiczii folgen:

Die zur Zeit etwa 10 Fuss hohe Pflanze hat einen 1 Fuss langen, 5 Zoll dicken, cylindrischen Stamm, dessen Internodien reihenweise mit breiten, spitzen, zweischneidigen Dornen besetzt sind; diese dolchförmigen Dornen sind vor dem Abfallen der Blätter aufwärts gerichtet und bräunlich gefärbt; gleichzeitig mit dem Abfallen der Blätter biegen sie sich abwärts, die Horizontallinie meist überschreitend, und färben sich schwarz. So bleiben sie lange unverändert stehen.

Die Blätter sind 7 Fuss lang, einschliesslich den etwa 1 Fuss langen Stiel, der rinnig ist, eine breiter werdende halbumfassende Basis hat und ebenso, wie die 5 Fuss lange Mittelrippe des Blattes, auf der Rückseite harte, schwarze Dornen trägt, die, von 1—4 Zoll Länge variirend, neben einander stehen. Der Umriss der 6 Fuss langen Blattfläche ist verkehrt-eiförmig und hat 3½—4 Fuss in ihrer grössten Breite. An der Spitze ist sie einen Fuss tief ausgeschnitten und jederseits in viele mehr oder weniger breite, einzeln stehende Blättchen zerschnitten, so dass das ganze Blatt einem zusammengesetzten Blatte gleicht. Alle einzelnen Lappen sind in einer graden Linie der Mittelrippe angeheftet, nach der Spitze des Blattes

gerichtet, flach ausgebreitet und mit der Spitze etwas zurückgebogen, besonders die schmäleren derselben. Die längsten sind 2¼ Fuss lang, die Mehrzahl 1 Zoll breit, zugespitzt, grade oder fast etwas sichelförmig gebogen, am Rande durch kleine, 1—2 Linien lange stechende Borsten gewimpert, von einer Mittelrippe, sowie jederseits von zwei grösseren und vielen kleineren Nerven durchzogen.

Unten, der Blattbasis zunächst und an dem obern Ende, sowie oberhalb der Mitte, befinden sich breitere Blattlappen, die durch Vereinigung mehrer der schmalen Lappen entstanden zu sein scheinen, worauf die Stiele, die Entfernung der Nerven und die korrespondirenden Einschnitte des äusseren Blattrandes hindeuten; demnach kann man den untersten Blattlappen aus etwa 6, den obersten aus etwa 14 und den durch etwa 6 Läppchen getrennter und tiefer stehenden aus 10 solcher einfachen Läppchen verwachsen entstanden denken; 10—15 einfacher Läppchen befinden sich zwischen den unteren und mittlern breiteren Lappen. Doch sind diese Verhältnisszahlen der verschiedenen Blattlappen durchaus nicht überall genau dieselben, es scheinen vielmehr mit vorschreitendem Alter der Pflanze die untern breiteren Blattlappen in mehr einzelne sich zu lösen, der obere dagegen an Breite zu gewinnen. Die ganze Oberfläche des Blattes ist grün, die Unterfläche durch einen zu einer feinen abreibbaren Haut verwebten Haarüberzug weiss gefärbt.

Aus den Achseln der älteren Blätter entwickeln sich die Blüthenstände, deren jeder von einer einen Fuss langen rübenförmigen, bauchigen, zugespitzten, lederartigen und anfangs gänzlich geschlossenen Scheide eingehüllt ist. Die innen glatte und kahle Scheide ist aussen eben so, wie ihr Stiel, mit einem grau-braunen, feinen und filzigen Haarüberzuge bedeckt und erstere überdies mit schwarzen, stielrunden, 8—10 Linien langen und abstehenden Stachelborsten besetzt, die nach der Spitze und nach der Basis hin sich verlieren. Zur Zeit der Blüthe öffnet sie sich der Länge nach an dem Rücken und steht aufrecht; später hängt sie herab und zur Zeit der Fruchtreife ist sie meistens durch Verwittern des Stiels abgefallen. Das äussere kleine Deckblatt kommt während der Blüthe kaum mit seiner Spitze zu Tage; nur wenn die aufrecht stehende, dem Stamme anliegende Blattbasis zurückgebogen wird, erkennt man es deutlich. Wahrscheinlich ist dies nicht nur bei allen Astrocaryen, sondern auch bei allen Palmen vorhanden, deren eine Blüthenscheide auf dem Rücken, d. h. nach Aussen, sich öffnet.

Der Blüthenstand ist eine zusammengesetzte Aehre von 6 Zoll Länge und ovaler Form, von einem 6 Zoll langen und 1 Zoll dicken stachligen Stiele getragen. Nach dem ersten Oeffnen der Scheide ist diese innen violett-gefärbt, wie auch die untern mit Stacheln besetzten Deckblätter, die die Aeste stützen. Die Blüthen sind anfangs gelblich-weiss, allein diese Farbe verändert sich schon am folgenden Tage in ein bräunliches Gelb. Die einzelnen Aehren erscheinen gegen 4 Zoll lang, die unteren kürzer, und der ganzen Länge nach mit etwa 3 Linien langen männlichen Blüthen gedrängt besetzt. Sie sind einzeln in kleinen und grubigen Vertiefungen des Astes eingesenkt, dessen Oberfläche zwischen diesen Gruben mit einer gelblichen Wolle bekleidet ist. An den Hauptblüthenstiele steht am Grunde jedes Astes eine weibliche Blüthe von doppelter Grösse der weiblichen. Einmal wurden an einer Aehre auch Zwitter-Blüthen zerstreut und stets neben einer männlichen Blume beobachtet. Alle Blüthen sind von kleinen, häutigen, zarten Deckblättern gestützt, und zwar die weiblichen von einem etwas derberen, zugespitzten, was ausserdem dreieckig und etwas länger als zwei innere ist, die eiförmig und zarter sind. Alle diese haben übrigens eine gelbe violette Farbe und sind auf der Rückseite behaart, sowie kürzer als die Blüthen. Die Deckblätter der männlichen Blüthe erscheinen hingegen spitzdreieckig, sehr klein und zart.

Auch ihr Kelch ist sehr klein, zart und hinfällig und wohl desshalb von Lemaire und andern Beobachtern zuweilen übersehen. Er erscheint ferner flach ausgebreitet, schüsselförmig und besitzt einen dreitheiligen Saum. Jeder der Zähne hat eine zugespitzt-dreieckige Form und einer oder der andere zuweilen noch eine behaarte Spitze. Die Blumenkrone ist vielmal grösser als der Kelch, von lederartig fleischiger Struktur, kahl und glockenförmig mit dreitheiligem Saume. Die dreieckigen, aufrechtstehenden Lappen sind länger als die Röhre, und in der Knospe klappig, also neben einander liegend.

Sechs Staubgefässe sind dem Schlunde eingefügt und kürzer als die Krone; drei stehen auf dem Kronenlappen, drei wechseln mit denselben und ändern sich zuweilen in sterile Schuppen um; die Staubfäden sind pfriemenförmig, an der Spitze einwärts gebogen, die Staubbeutel hingegen pfeilförmig, an dem Rücken befestigt und drehbar. Ein höchst kleines Rudiment eines Fruchtknotens befindet sich im Centrum der Blüthen.

Die weiblichen an der Basis der männlichen Aehren einzeln stehenden Blüthen haben einen röhrenförmigen Kelch mit unregelmässig-dreilappiger Mündung; innen ist derselbe kahl, aussen seidenhaarig und mit anliegenden braunen Stachelborsten

besetzt. Die bauchige Blumenkrone ist wegen der verengten und dreizähnigen Mündung fast kugelig. Hinsichtlich der Bekleidung ist sie dem Kelche sehr ähnlich und mit Stachelborsten, besonders nach oben hin, besetzt; innen ist an ihrem Grunde ein sechszähniger Ring angewachsen, zuweilen in 6 zum Theil der Blumenkrone, zum Theil dem Fruchtknoten angewachsenen Schuppen aufgelöst. Erstere stehen dann den Kronenzipfeln gegenüber und tragen häufig Staubbeutel, letztere sind dagegen zuweilen in einen vollständigen Cylinder verwachsen, der innerhalb des Staubfadenkreises den Fruchtknoten vollkommen einschliesst, nur dessen Narben frei lassend. Ueberhaupt macht sich eine grosse Unregelmässigkeit in der Bildung der verkümmerten Staubgefässe bei der weiblichen Blüthe geltend.

Der dreifächrige, eiförmige Fruchtknoten ist mit ähnlichen Haaren und Borsten bekleidet, wie die Blüthenhüllen. Auf dem Grunde jedes Faches steht ein umgewendetes Eichen. Der Griffel ist sehr kurz und theilt sich in drei dicke Narben, die auf der innern Seite mit Papillen besetzt sind.

Die zuweilen zwischen den männlichen Blüthen vorkommenden Zwitterblüthen sind wenig grösser wie erstere, viel kleiner aber als die weiblichen Blüthen. Der Kelch ist bei ihnen nicht selten in drei freie Blättchen aufgelöst, die Krone hingegen oft einerseits geöffnet, was man auch an dem Kelche der weiblichen Blüthen zuweilen beobachtet, so dass dann derselbe einem Deckblatte ähnlich sieht, was mit übereinander greifenden Rändern die Blüthen einhüllt. Irrthümlich wurde er so von Lemaire gedeutet.

Die Frucht ist nunmehr kugelig, dann aber eiförmig-zugespitzt, hat die Grösse eines Hühnereies und ist roth-braun gefärbt, mit schwarzen, vier bis sechs Linien langen, abstehenden Stachelborsten bis zur kahlen Spitze dicht besetzt. Es ist eine Steinbeere, deren birnenförmiger Kern die Grösse einer Wallnus hat. Er ist gelb, mit braunen Adern überzogen (die Gefässbündel, die aus dem Blüthenstiel sich bis über die Spitze hin verbreitend verzweigen) und am Scheitel mit drei Poren versehen. Einem dieser zunächst liegt der kleine Keim in dem hornigen, konzentrisch-strahligen, im Mittelpunkte hohlen Eiweisse.

Sondern wir die mit einer entschieden verwachsenblättrigen Blumenkrone versehenen Astrocaryen, d. h. diejenigen, die mit einer dem getheilten Blumensaume fast an Länge gleichkommenden Blumenröhre versehen sind, von denjenigen ab, die eine fast dreiblättrige männliche Blumenkrone, mit kaum erkennbarer Blumenröhre haben, so finden wir alsbald, dass die geringste Anzahl mit der von mir aufgestellten Art in die erste Abtheilung gehört, nämlich Astrocáryum Chonta Mart., vulgare Mart. und rostratum Hook.

Die beiden zuerst genannten Martius'schen Arten unterscheiden sich von der vorliegenden durch den hohen Stamm, Astrocáryum vulgare überdies durch das krause Blatt, Chonta durch die kleinen nur $\frac{1}{2}$—1 Zoll langen Stacheln auf der Blattrippe und durch die dicht bewaffneten weiblichen Blüthenhüllen, sowie durch die gleichfalls stachellose und verlängert-eiförmige Steinbeere, welche beide Eigenschaften sie wiederum mit A. vulgare gemein hat. A. rostratum Hook ist durch den gänzlich unbewaffneten Stamm (caudex, ... there quite unarmed, Hook. loc. cit.), den längeren Blattstiel, der fast so lang als die Blattfläche ist, und durch die schwarzen, erhabenen und deshalb rauh machenden Punkte auf der Unterfläche des Blattes verschieden.

Lemaire hält A. mexicanum Liebm. dem rostratum Hook. ähnlich. Wir kennen freilich von der genannten Pflanze nicht die männlichen Blüthen; die Form der Frucht, die als rübenförmig beschrieben wird, lässt jedoch zur Genüge erkennen, dass beide Pflanzen durchaus nicht dieselben sein können.

Vielleicht möchte auch noch A. gynacanthum Mart. in diese Abtheilung gehören, da die Blätter der kleinen männlichen Blumenkrone hier schon zu einer erkennbaren Röhre verwachsen sind. Die weiblichen Blüthentheile sind hier durch grosse, breite und braune Schuppen, die zu Stacheln auswachsen, dicht bedeckt und zwar mehr, wie bei einer andern Art, und ist endlich die blühende Pflanze hochstämmig.

Die bekannten Astrocaryen lassen sich, wie folgt, übersichtlich zusammenstellen.

I. Röhre der männlichen grossen, fleischigen Blumenkrone, fast so lang wie der dreitheilige Saum.
  A. Mit einem meist hohen und sehr stacheligen Stamm.
    1. A. Chonta Mart. Steinbeere verkehrt eiförmig, unbewaffnet.
    2. A. vulgare Mart. Steinbeere eiförmig, unbewaffnet.
  B. Stamm sehr kurz, fast fehlend.
    3. A. rostratum Hook. Stamm unbewaffnet, untere Blattfläche scharf, Steinbeere eiförmig, bewaffnet.
    4. A. Warszewiczii Stamm bewaffnet, untere Blattfläche glatt, Steinbeere eiförmig, bewaffnet.

II. Röhre der männlichen kleinen, lederartigen Blumenkrone eiförmig, deutlich erkennbar, obgleich sehr kurz.
    5. A. gynacanthum Mart. Weibliche Blüthenhülle mit einem wolligen Ueberzuge,

aus langen, schuppenförmigen Haaren bestehend, bekleidet.

III. Röhre der männlichen kleinen, lederartigen Blumenkrone kaum vorhanden.

A. Stamm kurz, fast fehlend.

6. A. Malybo Krst. Weibliche Blüthenhüllen mit Haaren und Borsten bekleidet.
7. A. campestre Mart. Weibl. Blüthenhüllen kahl, Steinbeere verkehrt eiförmig.
8. A. acaule Mart. Weibl. Blüthenhülle kahl, Steinbeere kugelig.

B. Stamm hoch, unbewaffnet.

a. Blättchen mit abgebissener Spitze.

9. A. aculeatum Mey. Weibliche Blüthenhülle stachlig, Steinbeere kugelig, unbewaffnet.

b. Blättchen zugespitzt.

α. Kelch der weiblichen Blüthe kahl.

10. A. Murumuru Mart. mit birnförmigen, stachligen Früchten.
11. A. Jauari Mart. Früchte kahl. Die Krone der weiblichen Blüthe ist doppelt so lang als der Kelch.
12. A. Huaimi Mart. Früchte kahl. Die Krone der weiblichen Blüthe hat die Länge des Kelches.

β. Kelch der weiblichen Blüthe behaart, oft stachlig.

13. A. Ayri Mart. Die Blättchen auf der Unterseite silberweiss-filzig.
14. A. Mumbaca Mart. Die weiblichen Blüthenhüllen sehr stachlig; Blättchen unten weiss gepulvert und kurzsteifhaarig.
15. A. Tucuma Mart. Kelch der weiblichen Blüthe kurzsteifhaarig, ihre Krone kahl, Blättchen unten kahl, weiss mit grünen Streifen.
16. A. guianense Splitg. Von dieser hochstämmigen Pflanze sind die Blüthen unbekannt; die Blätter sind gleichfarbig, wodurch sie sich auch von A. vulgare und A. Chonta unterscheiden würde, falls ihre männlichen Blumenkronen verwachsenblättrig wären.
16. A. Paramaca Mart. Von dieser kurzstämmigen, fast stammlosen Palme sind die männlichen Blüthen nicht bekannt, wesshalb nicht zu bestimmen ist, ob sie zu der ersten oder zweiten Gruppe gehört. Wegen der borstenbedeckten Kelche und Kronen der weiblichen Blüthen ist sie entweder dem A. Malybo oder Warszewiczii und mexicanum verwandt. Die am unteren Theile der Aeste vereinzelt stehenden weiblichen Blüthen deuten auf eine grössere Verwandtschaft mit A. Malybo, sowie das A. mexianum wegen der Stellung derselben Blüthen an dem Hauptblüthenstiele, neben der Basis der Aeste, zum A. Warszewiezii zu bringen ist. Der graue filzige Ueberzug der untern Blattseite und die hier befindlichen, später abfallenden Borsten sind überdies charakteristisch für das A. Paramaca; von dem verwandten A. Malybo ist es überdies verschieden durch die längligen Früchte, die am obern Ende mit Borsten besetzt sind; durch eben diese von dem A. mexicanum, dessen spindelförmige Früchte überall mit Borsten und Stacheln besetzt sind. — Walpers (Annales bot. syst. I. pag. 1008) zieht A. Paramaca Mart. als Synonym zum A. aculeatum Mey. (Primit. fl. Esseq. 266), jedoch sehr mit Unrecht, da, wie Martius (hist. nat. palm. III.) gleichfalls bemerkt, die Blättchen des A. Paramaca zugespitzt, diejenigen von A. mexicanum abgebissen sind.

Die Booth'sche Gärtnerei in Flottbeck bei Hamburg.

(Schluss.)

Wir wenden uns nun den eigentlichen Baumschulen zu, die den bei Weitem grössten Theil des Hauptgartens einnehmen und sich hinter der zweiten Reihe der Gewächshäuser und des Wohnhauses hinziehen. Auch hier herrschte dieselbe musterhafte Ordnung, welche sich in dem vordern, eleganterem und vielfach von Fremden besuchten Theile befand. Wege und Beete waren vom Unkraute rein.

Ich habe schon vorn auf diesen Umstand ein besonderes Gewicht gelegt. Man kann es in der That nicht begreifen, wenn man junge Anpflanzungen sieht, wo das Unkraut alles überwuchert hat oder wenigstens so dicht steht, dass die Luft kaum bis auf den Boden gelangen und demnach auch die in ihr enthaltenen nährenden Bestandtheile nicht genügend zu führen kann. Ein Vergleich der auf stets gereinigtem und locker erhaltenem Boden gewachsenen Gehölzen mit denen, wo man nicht gleiche Sorgfalt verwendet, müsste Jedermann eines Besseren belehren! Und doch geschieht in der Regel nichts oder nur sehr wenig für Reinigung des Bodens. Man glaubt die Kosten dafür sparen zu können und bedenkt nicht, dass diese sich nicht allein schon bald durch kräftigeres und schnelleres Wachsen der Bäumchen hinlänglich ersetzen, sondern dass Käufer weit eher da ihren Bedarf neh-

men, wo sie sehen, dass mit Sorgfalt und Liebe zu Werke gegangen wird und nicht allein eitler Geldgewinn zu Grunde liegt.

Ich höre oft Handelsgärtner sagen, dass sie auf das Aeussere ihres Gartens keinen Werth legen könnten, da dieses nur Geld koste, aber nichts einbringe. Wenn auch Niemand verlangen wird, dass der Garten eines Handelsgärtners in ästhetischer Hinsicht allen Ansprüchen nachkommen soll und der Zweck desselben möglichste Benutzung, auch des kleinsten Raumes, und Sparung aller nicht durchaus nöthigen Kosten verlangt, so schliesst dieses doch keineswegs die erforderliche Ordnung und Sauberkeit aus. Man glaubt zu sparen, wo man grade verschwendet. Wie viel Pflanzen gehen oft in Handelsgärtnereien zu Grunde oder gedeihen nur mässig, weil ihnen nicht die nöthige Ordnung gegeben wird! Grade in Gärtnereien, wo der Schönheitssinn oben anstehen soll, wo es gilt, etwas zu zu liefern, was sich presentirt, wo die Liebe zu Pflanzen und Blumen erhöht werden muss, um die Zahl der Käufer zu vergrössern, da sollte man auch diesen und den Räumen, wo jene gezogen, mehr Sorgfalt widmen. Die Handelsgärtner müssten überhaupt, wenn es nur irgend geht, ihre Gärten und Gewächshäuser dem Pflanzen liebenden Publikum mehr öffnen, als es geschieht. Mancher lässt sich verlocken, etwas zu kaufen, wenn er es sieht, was sonst ohne dieses nicht geschehen wäre.

Einem zweiten Umstande von nicht geringer Wichtigkeit wird in den Flottbacker Baumschulen ebenfalls Rechnung getragen, obwohl er ebenfalls sonst in ähnlichen Anstalten nicht immer die gehörige Würdigung erhält. An jedem Standbaume, an jedem Quartiere und selbst da, wo wenige oder nur einzelne Gehölze vorhanden waren, fand sich der Name deutlich geschrieben und wo es nothwendig erschien, mit der betreffenden Nummer vor. Das Schreiben der Namen und, Anbinden derselben überlässt man in der Regel Lehrlingen und Arbeitern, während hier grade der betreffende Obergärtner es selbst thut und die nicht wenig Zeit raubende Arbeit übernimmt. Deshalb fand ich aber auch hier, so weit möglich, richtige Namen. Es ist bei Versendungen ausserordentlich wichtig und nicht weniger nothwendig, dass die Berichtigung und Aufzeichnung nur in einer und zwar sehr sichern Hand liegt. Allein auf diese Weise werden Verwechslungen und Irrungen möglichst vermieden. Nummern sollten nie genügen, da selbst dem Kundigsten und dem Tüchtigsten das Gedächtniss bisweilen im Stiche lässt oder irre führt.

An den grössern Wegen standen die Standbäume, und zwar stets die Arten bestimmter Geschlechter beisammen. Dadurch war man im Stande, Vergleichungen anzustellen und ganz besonders oft auch neue Namen auf alte zurückzuführen. Man gab sich in den Flottbecker Baumschulen grade in dieser Hinsicht grosse Mühe und benutzte jede Gelegenheit, um bestimmte Resultate und richtige Benennungen zu erhalten. Leider haben wir auch hier der Beispiele gar nicht wenige, wo man absichtlich zwei und mehre Namen einer und derselben Pflanze fortführt, indem man der Meinung ist, dass der Reichthum einer Baumschule nach der Zahl der Namen bemessen wird. Ich kenne eine Anstalt, wo auf diese Weise fortwährend 9 Namen einer und derselben Pflanze im Verzeichnisse wissentlich fortgeführt werden, und der Käufer demnach, der sie sämmtlich einmal kaufen will, achtmal getäuscht ist.

Es würde zu weit führen, wollte ich speciell auf den Reichthum der Baumschulen eingehen, dass Kern- und Steinobst sehr viel vertreten ist, kann wohl als bekannt vorausgesetzt werden. Ausser den Koniferen sind es aber noch die Eichen, welche man mit besonderer Vorliebe in der Flottbecker Baumschulen zieht. Von den letztern hat man weit über hundert Arten und Abarten, sowie Formen. Es wäre wohl der Mühe werth, speciell sich einmal mit ihnen zu beschäftigen, da hier ein so reichliches Material vorhanden ist, wie man es kaum irgendwo, selbst nicht in England, finden dürfte. Eine nicht geringe Anzahl von Arten hat noch gar keiner wissenschaftlichen Kontrole unterlegen. Fortwährend bemühen sich trotzdem die jetzigen Besitzer, aus Amerika, aus dem Oriente und aus Südeuropa Samen zu erhalten, um Aussaaten zu machen, und sparen in dieser Hinsicht weder Geld noch Mühen. Namentlich hat das in dieser Hinsicht noch wenig erforschte Kalifornien reiche Ausbeute geboten.

Einen interessanten Anblick gaben die Quartiere bestimmter Gehölze nach dem Alter ihres Inhaltes; hier sah man eigentlich recht die Sorgfalt, mit der Alles gehegt und gepflegt wird, denn die prächtigste Belaubung und ein herrlicher Wuchs trat allenthalben entgegen. Besonders nahmen sich die Alleebäume gut aus, die in den Lebensstufen von 5—10 Jahren der Reihe nach vorhanden waren und wiederum mit Quartieren verschiedenen Spalierobstes abwechselten. Man verfolgt aber auch wissenschaftlich-praktische Zwecke und macht z. B. fortwährend Studien über die Lebenszähigkeit der verschiedenen Gehölze. Es würden gewiss die Leser der Wochenschrift Dank wissen, wenn hier und da derlei Erfahrungen und Resultate in diesen Blättern niedergelegt würden.

Ein anderer Theil der Baumschulen von eini-

gen und 30 Morgen befindet sich weiter östlich in Nienstädten. Hier werden die gewöhnlichsten und am Meisten verlangten Gehölze gezogen, und sieht man gleich ganze Massen, wo nicht nur Tausende, sondern sogar Hunderttausende auf einmal abgegeben werden können. Förstereien im Norden, aber auch in unserem Vaterlande, nehmen hauptsächlich in den Flottbecker Baumschulen ihren Bedarf. Die Gesammtsumme der hier befindlichen Samenbeete beträgt gegen 2000. 25 Frauen sind in der bessern Zeit allein beschäftigt, um die Quartiere von Unkraut rein zu erhalten. Ausserdem wendet man hier noch sibirischen und nordamerikanischen Gehölzen, die bei uns mehr lohnen und deshalb Eingang gefunden haben, die meiste Aufmerksamkeit zu. Vor Allem aber finden sich mehre tausend Quadratruthen mit Heckensträuchern, besonders Weissdorn, bepflanzt, sowie Weiden-Anpflanzungen zu Befriedigungen von Abzugsgräben.

Die dritte Abtheilung bildet endlich die Baumschule zu Dockenhuden, die erst vor Kurzem wegen der von Jahr zu Jahr sich häufenden Nachfragen ins Leben gerufen wurde, und ausser Alleebäumen und gewöhnlicheren Gehölzen hauptsächlich Obst-Anpflanzungen und Nadelhölzer enthält. Trotz aller Vergrösserungen und möglichster Benutzung des Raumes sehen sich aber die Besitzer fortwährend gezwungen, ganz besonders Heckensträucher, anzukaufen, um den Bedürfnissen zu genügen. Es ist dieses zugleich ein erfreuliches Zeugniss von dem Bestreben, was sich allenthalben kund gibt, Anpflanzungen zu machen, mögen es Nützlichkeits-Rücksichten sein oder will man sich seine nächste Umgebung verschönern. Um zuletzt noch einen Begriff von der Grossartigkeit der Booth'schen Gärtnerei zu geben, will ich nur noch erwähnen, dass 22—25 Gehilfen angestellt sind und gegen 120 Arbeiter je nach der Jahreszeit beschäftigt werden. Das Personal im Comtoir beträgt 6 und 7.

Welches ist das schönste und leuchtendste Tropaeolum für den Winter?

Von Theodor von Spreckelsen in Hamburg.

Es ist dies eine so belebende Frage, dass eine nähere Erleuchtung derselben wohl angenehm wäre, denn es mischt sich in den Gedanken die Erinnerung an die rauhe trübe Unfreundlichkeit des Winters da draussen, und den freundlich-heitern Anblick im Innern eines halbwarmen Gewächshauses, wenn in anmuthsvoller Leichtigkeit sich ein Tropaeolum-Lobbianum-Blendling an den Wänden desselben entlang schmiegt und unaufhörlich seine leuchtend scharlachrothen Blumen öffnet.

Es giebt eine solche Fülle von Spielarten, die aus dem Tropaeolum Lobbianum entsprungen sind, dass es auf den ersten Blick schwer erscheinen könnte, welche unter allen diesen als die beste auszuwählen sei; aber wie leicht wird es Einem, wenn man sich im Gedächtniss alle die zusammenstellt, die früher willkommen waren, so lange es eben noch keine vorzüglicheren gab und nun damit die Spielart vergleicht, die als die dankbarste, üppigste und vorzüglichste sich in allen Gärten einbürgern wird.

Hier wenigstens, in und um Hamburg herum, ist sie schon Aller Liebling geworden, denn das leuchtende orangefarbige Scharlach scheint schon von so weiter Ferne her, dass Jeder, der sie sieht, in der Regel fragt, was das für eine Blume sei, und dafür Sorge trägt, dass ihm ein Exemplar käuflich überlassen wird.

Sie heisst Brilliant und trägt diesen Namen mit Recht. Vor ungefähr zwei Jahren wurde sie in einem hiesigen Samengarten, in dem von Peter Smith, erzogen; auf die verschiedenste Weise sah ich sie bei ihm kultivirt, theils um Pyramiden aus Stangen gebildet, theils unter den Fenstern eines Gewächshauses und dann an der Wand entlang. — In letzterer Weise gefiel sie mir am Besten, und zwar weil dies ihre natürlichste Lage war.

Da besagte Spielart nämlich ganz den winterblühenden Habitus des alten Lobbianum hat, so ist es folgerecht, dass sie sich mehr noch zu Winterbouquets eignet, als dass sie im Sommer auf Rabatten prangen sollte. Freilich thut sie es auch und blüht da im Sommer am Besten, wo sie nur Morgensonne hat und nach 10 Uhr schon Schatten bekommt, aber am Dankbarsten ist sie zu Winterbouquets und zur Dekoration von Pfeilern, Wänden u. s. w.

Hieran schliesse ich nun eine Bemerkung, dass nämlich so manche Gärtner die Gewohnheit zu haben scheinen, zu spät erst an die Erziehung eines Tropaeolums für den Winter zu denken. Hierin schadet man sich selbst, denn alles das, was ein Tropaeolum an Blattwerk und krautigen Haupt- und Nebentrieben im Sommer und in den Herbst-Monaten gemacht hat, so lange noch der Reiz des Sommers und das demgemässe Wachsthum in der Pflanze thätig war, geht nachher, wenn die Tage abnehmen und die ganze Vegetationskraft nachnachlässt, in Blumenentwickelung über.

Dies ist ein Wink, der sich bei sehr vielen andern Sachen ausser den Tropaeolen, die zur

Winterblüthe bestimmt sind, mit Erfolg anwenden lässt.

Ich verspreche mir von mehrern starken Exemplaren, die im Juni als Steckling erzogen und im Juli in's freie Erdbeet eines zur Wintertreiberei bestimmten Hauses als kräftige Pflanzen ausgepflanzt sind, eine unzählige Blumenflor. Schon jetzt wachsen sie üppig weiter, aber ich kneife jede etwa erscheinende Blume aus, um vor Eintritt des Winters eine möglichst grosse Blattmasse von Trieben hervorgerufen zu haben, wo aus sehr vielen Achseln der Blätter dann kurze stämmige Triebe mit vielen Blumen kommen werden.

Zur Erzeugung einer reichlichen Gurken-Aernte beobachten die Engländer dasselbe Prinzip. Bekantlich wird in sehr vielen Gärten dort die Gurke nicht im Mistbeet auf der Erde liegend, sondern am Holzgestell eines unter den Fenstern befindlichen Mistbeet- oder auch gemauerten Treibkastens gezogen, also ähnlich, wie bei uns in grössern Häusern der Wein; unterhalb der Latten hängen die Gurken in der Luft herab. — Bei dieser Zucht sprechen die Engländer nun ungefähr im folgenden Sinne: „Im ganz jungen Zustande können die Pflanzen keine Gurken ernähren. Wir kneifen daher zuerst Alles an jungen Gurken ab, was sich zeigt, bis sich eine gehörige Quantität Triebe und Blätter ausgebildet hat, denn die Blätter müssen die Früchte ernähren." Indirekt lässt sich dies auch auf die Tropaeolen anwenden, wenn man sagt: die Blätter des Sommers werden die Blumen des Winters hervorbringen und ernähren.

Obst-Häuser.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

So dürften deutsch die glasbedeckten, unheizbaren Räume zu benennen sein, welche die Engländer **Orchard-houses** heissen und bei ihnen jetzt im Schwunge sind. Sie haben den Zweck, die Obstbäume, insbesondere Pfirsiche, Aprikosen, Zwetschen, Pflaumen, Kirschen, Aepfel, Birnen und Rebenstöcke, gegen die Unbilden der Frühlingswitterung zu schützen und ihnen alle die Vortheile zu sichern, welche aus erhöheter Wärme und Schutz gegen zu trockene Luft für die Früchte entspringen.

Unter allen Einzelheiten der Erbauung ist ganz besonders der Lüftung die grösseste Beachtung zu widmen. Sie muss reichlich gewährt, rasch und bequem bewirkt werden können. Grundsatz dabei muss sein, die Zugöffnungen theils möglichst tief, theils möglichst hoch zu legen und ihnen grossen Licht- oder Binnenraum zu geben. Die Form der Bedachung, welche stets aus Fenstern gebildet wird, ist die bei Pflanzenhäusern beliebte, entweder einfach schräg, sattel- oder furchenförmig. Zur Ueberspannung grosser Räume ist natürlich die letzte am geeignetsten; die erste möchte nur da zu empfehlen sein, wo aus Sparsamkeit eine Mauer als Widerlage für die Fenster eines schmalen Obsthauses benutzt werden soll. Bei Neubauten wird man sich auch durch Sparsamkeitsrücksichten zu den Sattelfenstern neigen, die für weniger Geld einen ergebenen Raum überdachen, als Lehnfenster selbst in flacher Lage. Solche Baulichkeiten sind nicht nur ohne grosse Kosten herzustellen, sondern bei zweckmässiger Einrichtung und einiger Sorgsamkeit auch von langer Dauer, da alte Häuser ein halb Jahr lang trocken geborgen werden können. Man geht so weit, morgengrosse Flächen unter Glas bringen zu wollen, wo dann freilich nicht mehr vom Auf- und Ablassen die Rede sein kann, sondern der ganze Band aus Eisen, Glas und Stein bestehen muss. Man meint, dass dadurch der Obstbau erst für Marktgärtner einbringlich werde könne, wie er es jetzt seiner Unzulässigkeit wegen thatsächlich nicht ist.

Um solche Zuversicht zu begreifen, müssen wir Deutsche uns vergegenwärtigen, welchen Handelswerth schönes und gutes Obst in England hat. Er ist so gross, dass sogenannte Obstorangerien, also Zwergobst in Töpfen, behufs des Verkaufes der Früchte von Marktgärtnern sorgfältig gepflegt werden, seitdem **Rivers** Anleitung zu deren Pflege gegeben. Wir besitzen eine solche schon sehr lange in Diel's Schrift „über Anlegung einer Obstorangerie u. s. w." 3te Aufl. Frankf. a. M. 1805, in welcher die Grundsätze eines vernünftigen Obstbaumschnittes überhaupt mit unübertrefflicher Klarheit festgestellt sind. Wer es nun so weit gebracht hat, dass er erwägen kann, ob er seinen Pfirsichen in Töpfen 8 oder 12 Dutzend Früchte, seinen Reben eben so viele Trauben lassen darf, um sie auch schön und gross zu haben, dem muss ein Obsthaus unentbehrlich erscheinen, denn nur dies sichert das gute Abblühen und Durchsetzen, gewährt Schutz gegen übermässige Ansiedelung von Ungeziefer, erleichtert, ja ermöglicht in besonderen Fällen dessen Vertilgung und macht jeden weiteren Schutz vor näschigen Dieben fast überflüssig.

Der gemeine Wachholder.

Wir haben bereits unter ganz verschiedenen Namen eine Reihe von Formen des **Wachhol-**

ders, die der Gärtner meist als Arten, der Botaniker vom Fache zum Theil nicht einmal als Abarten betrachtet. Beide gehen aber, die einen in der zu grossen Trennung, die andern umgekehrt, in der Vereinigung wohl zu weit, denn es möchten 2 Arten zu unterscheiden sein, die auch hinsichtlich des Vaterlandes mit einander übereinstimmen.

Es ist der Zweck dieser Zeilen darauf aufzumerken und Botaniker, sowie Gärtner, zu bestimmen, ihr Augenmerk dahin zu richten.

Die äussere Tracht oder der Habitus ist hier nicht bestimmend, obwohl die eine Form fast wohl immer ein cypressenähnliches Wachsthum besitzt, was bei der andern nur ausnahmsweise der Fall ist. Die eine scheint in ganz Deutschland, in den Alpen und in Frankreich, vielleicht auch in Italien und in Ungarn, vorzukommen. Es ist diese der gewöhnliche Wachholder, der ein ächt pyramidenförmiges Ansehen mit ziemlich breiter Basis besitzt. Seine Blätter sind lang, sehr steif und ziemlich horizontal abstehend, ohne die geringste Biegung nach oben. Der Rücken ist gekielt und das obere Ende zieht sich in eine lange stechende Spitze aus. Die Beeren sind schon im Anfange fast kugelrund und erscheinen sogar im reifen Zustande oft von oben nach unten etwas zusammengedrückt.

Von ihr existirt eine Abart, welche die Cypressenform annimmt, aber sich immer durch die längeren und stechenden Nadeln und durch die rundlichen Beeren auszeichnet. Sie kommt in den Gärten zum Theil als Juniperus suecica vor.

Die andere Form hat, wie es scheint, stets die Cypressenform, d. h. sie ist schmallänglich, in der Mitte am Breitesten und nach beiden Enden hin sich verschmälernd. Ausserdem besitzt sie Nadeln, die weit kürzer und weniger stechend sind, auch einen abgerundeten Kiel besitzen und nicht horizontal ab-, sondern in einem schwachen Bogen nach oben stehen. Die Beeren sind stets mehr in Länge gezogen, also länger als breit. Sie erhalten auch nicht die schwarzblaue Farbe, wie die der gewöhnlichen Form.

Sie kommt, wie es scheint, in ganz Russland und Polen vor, wesshalb sie in den Gärten hier und da den Namen J. Cracovia führt und wächst in Schweden, denn die J. suecica der Gärten gehört ebenfalls zum grossen Theil hierher, ferner in Schottland, Irland und endlich in Spanien. Was man in Gärten als J. hibernica und hispanica kultivirt, ist immer wieder dieselbe Form. Ausserdem hat sie aber auch den Namen Juniperus stricta und pyramidalis, obwohl auch unter dem letztern Namen die Spielart der ersteren Form verstanden wird, ferner den Namen Juniperus compressa erhalten. Wir vermögen die letztere, welche auch als hispanica vorkommt, auch nicht im Geringsten zu unterscheiden.

Wegen ihres eigenthümlichen Wachsthumes möchten wir für diese Form die Benennung Juniperus stricta festhalten, wo denn Juniperus communis für die zuerst beschriebene Form bliebe.

Staurostigma und Asterostigma.

Unter den Pflanzen, von denen Graf Langsdorf lebende Theile aus Brasilien nach dem botanischen Garten zu Petersburg brachte, befand sich auch eine Aroidee, welche an sich den Typus eines besonderes Geschlechtes hatte und welche der damalige Direktor des botanischen Gartens daselbst, Fischer, wegen der strahlenförmigen Narbe Asterostigma Langsdorfii nannte. Als solche ist sie in der Appendix zum Samenverzeichnisse des botanischen Gartens zu Berlin vom Jahre 1854 beschrieben, während Schott schon früher (1852) im österreichischen Wochenblatte (2. Jahrg. S. 67) das Genus Asterostigma wissenschaftlich feststellte. Noch 5 Jahre früher (1847) sah Professor Scheidweiler in Brüssel eine Art (vielleicht dieselbe) in einem Gewächshause des bekannten de Jonghe'schen Etablissements und beschrieb die Pflanze im 16. Jahrgange der Otto und Dr. Dietrich'schen allgemeinen Gartenzeitung (Seite 129), indem er ebenfalls den Typus eines besonderen Geschlechtes erkannte, als Staurostigma odórum. Ob er den Namen vorfand oder ihn, wie er sagt, wegen Aehnlichkeit der Narbe mit einem Malteserkreuz – denn das Wort bedeutet Kreuznarbe — selbständig ertheilte, erfährt man nicht. Auf jeden Fall ist die Aehnlichkeit mit der übrigen ebenfalls passenden Benennung Asterostigma d. h., Sternnarbe, auffallend. Dem mag nun sein, wie es wolle. Professor Scheidweiler hatte das Recht einer noch nicht beschriebenen Pflanze einen Namen zu geben, der als der älteste nun auch beibehalten werden muss. Asterostigma wird Synonym von Staurostigma. Ob die Scheidweiler'sche und Petersburger Pflanze identsich sind, lässt sich noch schwierig ermitteln, da nach der freundlichen Mittheilung des Professor Scheidweiler die de Jonghe'sche Pflanze verloren gegangen ist. Wir behalten uns auf jeden Fall vor, noch später darüber zu berichten.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten,
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.
№ 39. Berlin, den 30. September **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Aus der bildenden Gartenkunst.

IV. Zusammenstellungen von Pflanzen.

Es ist gar nicht so leicht Gruppen zusammen zu stellen; die Pflanzen müssen nicht allein in einer gewissen Harmonie zu einander stehen, damit sie ein freundliches Ganze hervorrufen, es darf auch für den Effekt nicht der Gegensatz in Färbung und Blattform fehlen. Leider sieht man aber oft weder das Eine, noch das Andere, und die Gruppe ist bald schwerfällig, bald sind die Nuancirungen in Form und Farbe des Laubes so wenig zu einander passend, dass es auf jedes ästhetische Gefühl ein unangenehmes Gefühl hervorbringen muss. Man will heut zu Tage alles durch Bewegungen machen. Es mag viel dadurch geschehen können, aber gewiss nicht alles; am allerwenigsten können weitere Verschiedenheiten im Laube gegeben werden. Man gehe nur hinaus in die Natur und sehe, ob die Gehölze hier ebenfalls so bunt durch einander geworfen sind, wie es leider heut zu Tage fast durchgängig in den Anlagen geschieht! Wie der Maler in seiner italienischen Landschaft die Pinien nie und nimmer mit unserem norddeutschen Gehölze, mit Rothbuchen, Linden, Ulmen oder Birken, zusammenbringen wird, so hat ferner immergrünes Gehölz in den Anlagen gar nicht den Effekt, wenn man es z. B. unter nordischen Kiefern anpflanzt.

Versuchen wir daher aus dem Leben einige Gruppirungen, die uns besonders wohl gefällig erschienen, hier zu beschreiben und dem Liebhaber dadurch Gelegenheit zu geben, diese nachzubilden oder ähnliche hervorzurufen. Wir beschränken uns keineswegs auf Gehölzparthien für Parks, sondern nehmen auch auf andere für kleinere Anlagen, sowie für Gärten, Rücksicht.

Erste Gruppirung.

Robinie, Essigbaum, Spierstrauch.

Ein Baum, der als Einzelpflanze auf grösseren Rasenflächen und in abgerundeten Gruppen um so weniger ersetzt werden möchte, als er auch unsere ungünstigsten Winter aushält und fast gar nicht von Raupen beschädigt wird, ist unsere gewöhnliche Robinie oder Akazie. Das wohlgefällige, zarte und leichte Laub, zwischen dem die nach allen Richtungen sich ausbreitenden Aeste mit ihrer bräunlich-röthlichen Farbe durchscheinen, gibt dem Baume etwas Malerisches, wie es bei wenigen andern Gehölzen der Fall ist. Die Konturen der Krone sind nie bestimmt, so dass selbst mehre Gruppen, die ihn enthalten, neben einander noch immer nicht eintönig erscheinen. Auch die mehr helle und opake, meist etwas graugrüne Farbe der Blätter trägt zu dem leichten Ansehen nicht wenig bei.

Bei der grossen Auswahl der Formen sind besonders Robinia Pseudacacia tortuosa und sophoraefolia zu empfehlen, welche beide gar nicht so häufig in den Anlagen gefunden werden. Wir sahen sie besonders schön in dem Parke von Althaldensleben bei Magdeburg.

Die schönsten Gruppen in dieser Hinsicht haben wir in dem Georgengarten auf dem Wege von Hannover nach Herrenhausen gefunden. Schade, dass dieselben, so vorzüglich sie auch zusammen-

gesetzt waren, doch untereinander so wenig in Verbindung standen. Es fehlt deshalb dem ganzen, durch seine Rasenflächen und Wasserparthien so schönem Georgengarten das harmonische Band, die Verknüpfung zum Ganzen. Auch hat man auf Aus- und Ansichten gar keine Rücksicht genommen. Der Höhenzug in der Ferne ist leider auch für den Garten gar nicht vorhanden.

Hat man eine Akazie in der Mitte, so darf man nicht gleich Gehölze mit schwererem Laube bringen; daher passen auch unsere Eichen, Ahorne, Ulmen und Buchen nicht, noch weniger Haselnuss oder Linde. Die Birke ist wiederum zu leicht für die nordamerikanische Robinie und passt nicht zu der Färbung ihres Laubes. Selbst der Flieder hat zu viel Schwerfälliges, obwohl er sich noch am Meisten eignet, ringsherum gruppirt zu werden. Von den vielen Arten und Formen besitzt der chinesische unbedingt den Vorzug, namentlich vor dem gewöhnlichen, zumal er sehr leicht eine etwas überhängende Richtung nach aussen nimmt. Man muss nur dann Sorge tragen, dass die keineswegs sich hübsch darstellenden Stämme und Aeste vom Boden aus einiger Massen gedeckt werden. Leichte Spiersträucher oder der wohlriechende Rubus möchten dazu am Geeignetsten sein, letzterer wegen seiner hübschen, grossen und rothen Blüthen. Schade nur, dass der Flieder während der trockenen und wärmeren Monate sehr leicht welkt und dann schlecht aussieht.

Dem chinesischen Flieder ist der Essigbaum oder Sumach (Rhus typhinum in mehreren Arten) vorzuziehen. Sein dunkel-, hier und da auch blaugrünes und gefiedertes Laub bildet einen Gegensatz zu dem leichten und luftigen der Akazie, harmonirt aber wiederum, da es ebenfalls gefiedert ist. Im Herbste färbt es sich röthlich und erhält dadurch neue Reize.

Will man noch ein drittes Gehölz vor den Sumach bringen, so möchte nichts so passend sein, als die rothblühenden Spiersträucher China's und des Himalaya. Das Laub ist zwar nicht gefiedert, aber die Blätter sind klein und verleihen ebenfalls dem Ganzen etwas Leichtes. Die weissblühenden Arten nehmen sich hübscher zu selbständigen Boskets aus, in Hainen auch ganz vorn, wo sie weniger dem Druck ausgesetzt sind und eine offene Lage haben.

Eine Gruppe von Akazie, Sumach und Spierstaude muss abgerundet sein und auf schönem Wiesengrunde oder auf Rasenteppiche frei stehen. Besonders nimmt sie sich gut aus, wenn in nicht zu nahem Hintergrunde dunkeles Gehölz schliesst; aber auch möglichst frei stehend, bietet sie einen hübschen Anblick dar. Es kommt noch dazu, dass sie durch ihre verschiedengefärbten Blüthen neue Reize darbietet, Die weissen nud zugleich wohlriechenden Blüthen der Robinie kommen gerade zu einer Zeit, wo das Laub noch am Frischesten ist, und werden dann später durch die rosafarbenen der Spiersträucher rings um im Kreise ersetzt. Da die Blüthen eine längere Dauer haben, ja, bei Spiraea callosa fast den ganzen Sommer hindurch dauern, so besitzen sie einen um so grösseren Werth.

Der Sumach- oder Essigbaum besitzt unscheinliche grünlich- oder gelblich-weisse Blüthen, die gar nicht in die Augen fallen, desto mehr treten uber die rothen Fruchtstände hervor und zwar um so angenehmer, als diese Farbe allmählig erscheint. Da sie ausserdem eine lange Dauer haben und bis in den Herbst hinein sich ziemlich unverändert erhalten, so passen sie auch zu der eigenthümlichen Färbung des Laubes in den September- und Oktobertagen.

Zweite Gruppirung.

Silberweide, Birnbaumgehölz, Sanddorn.

Das Grün, und ganz besondere das dunkele, unserer gewöhnlichen Waldbäume bedarf der Modifikation, wenn es nicht zu eintönig werden soll. Fremde Gehölze passen nicht. Es gilt auch, sie für die Augen ferner zu rücken und dadurch besonders weniger umfangreiche Anlagen noch grösser erscheinen zu lassen. Wir sind für grosse Ausdehnungen von Gehölzen. für die Wälder also, gewöhnt, unsere Eichen und Buchen hauptsächlich zu sehen; Mischwald aus den grossblättrigen Gehölzen bestehend, gibt viel weniger das Bild von etwas Grossem, wenigens für uns Europäer. Bei dem Nordamerikaner mag es anders sein, der bei der eigenthümlichen Bildung seiner einheimischen Wälder sie eher verlangen mag, da dort verschiedenartigere Bäume neben einander vorkommen.

Damit das Dunkele noch ferner tritt, muss etwas Helles vorgestellt werden. Es können dazu alle Gehölze mit mehr oder weniger silbergrauen Blättern benutzt werden; gut ist es aber, wenn die letzteren dann möglichst schmal sind. Die Natur selbst hat uns aber schon hier darauf hingewiesen, da wohl die meisten hierher gehörigen Gehölze auch in der That sehr schmale Blätter besitzen. Es kommt ferner dazu, dass die Stämme in ihrem Wachsthume von den gewöhnlichen Bäumen unserer Wälder abweichen und dadurch der Gruppirung etwas Neues verleihen.

Lehnt man dergleichen Gehölze mit silberweissen Blättern einer bewegten, hauptsächlich aus Bäumen unserer Wälder bestehenden Wand an

oder stellt diese auch nur davor, so wird diese stets noch mehr in die Ferne gerückt werden. Wir haben solche kaum 12—20 Fuss im Durchmesser enthaltende Laubpartieen gesehen, welche die Mauer nach aussen deckten, im Vordergrunde einige Silberweiden enthielten und dadurch das Ansehen gaben, als sei ein grosser Wald im Hintergrunde.

Unsere gewöhnliche Salix alba, eine unserer schönsten einheimischen Bäume, besonders die Abart, wo die silberweisse und den Blättern anliegende Behaarung noch mehr vorhanden ist, nimmt sich unter dem übrigen Gehölze unserer Wälder sehr malerisch aus, während die schmal- und weissfilzig-blättrigen Pirus-Arten und der Sanddorn (Hippophaë rhamnoides) sich besser präsentiren, wenn sie nicht in dem andern Gehölze selbst, sondern davor, stehen. Die Silberweide besitzt ein so zartes Laub, dass auch Maler den Baum gern im Vordergrunde ihrer Landschaften benutzen, ihn aber häufiger, wo sie südländische Gegenden darstellen wollen, anbringen, bisweilen selbst in der Meinung, dass es Oelbaum sei. Auf dunklerem Grunde hat die Silberweide in der That oft das Ansehen, als hätte man ihr feines Laub eingezeichnet.

Von allen Pirus-Arten steht die Pirus elaeagrifolia*), der Birnbaum mit den Blättern des wilden Oelbaumes, oben an. Er hat die Eigenthümlichkeit, dass er sich gleich von unten verästelt, seine Aeste weit und etwas sparrig ausgebreitet sind, ja selbst an den langgezogenen Enden leicht überhängen lässt und auf diese Weise einen nicht unbedeutenden Raum einnimmt.

In dem sogenannten Friedens- oder Marly-Garten bei Sanssouçi ohnweit Potsdam befindet sich eine Pirus elaeagrifolia auf dem schönsten Rasenteppiche unmittelbar vor einem gemischten Haine mit tief dunkelem Laube, der die ganze Parthie zu einer der schönsten macht, die sonst daselbst auf kleinem Raume in nicht geringer Anzahl vorhanden sind. Die unteren dichtbelaubten Aeste haben sich bis auf den Boden gesenkt und breiten sich selbst auf dem Rasen noch weiter aus, mit den Spitzen sich wieder erhebend. Das eigenthümliche, sammetartige Grün des Rasens, im Hintergrunde die dunkele, aber immer deutlicher hervortretende Farbe des Laubes der Waldbäume und in der Mitte das Silberweiss des in den Kaukasusländern und in der Krim wachsenden Birnbaumes mit dem Oelbaumblatte, dieses Alles ist im Stande, grade da, wo dem Auge sonst so viel geboten wird, die Blicke des Schauenden für längere Zeit zu fesseln und dadurch auch ihm eine gewisse Ruhe zu geben, deren man grade in diesem Falle am Meisten bedarf.

*) Wir schreiben immer Pirus und nicht Pyrus, da letztere Schreibart den Lateinern völlig unbekannt war. Ebenso verwerfen wir die erst später aus einem Versehen hervorgegangene Schreibart: elaeagnifolia für elaeagrifolia.

Der Birnbaum mit dem Weidenblatte (Pirus salicifolia), der übrigens keineswegs in Sibirien, wie gewöhnlich angegeben wird, wächst, sondern ebenfalls in den Kaukasusländern, steht jenem sehr nahe und verdient dieselbe Anwendung. Seine Aeste sind fast noch mehr in die Länge gezogen, seine allerdings aber weniger silberweissen Blätter jedoch weniger dicht. Der Birnbaum mit dem Mandelbaumblatte (Pirus amygdaliformis) und der Sinai-Birnbaum (Pirus sinaica) besitzen einen weniger eleganten und wohlgefälligeren, sondern mehr sparrigen Wuchs und verdienen zwar ebenfalls mehr, wie es der Fall ist, angewendet werden, stehen aber hier den beiden früher genannten in jeglicher Hinsicht nach.

Der Sanddorn ist im Ganzen für grosse Parthien zu klein, so gut er sich auch sonst als Einzel- und Heckengebüsch, so wie in bestimmten Gruppen ausnimmt; doch kann er ebenfalls, wo sich mehr niedriges Gehölz zur Bildung von Hainen nothwendig macht, benutzt werden. Durch nichts zu ersetzen ist er am Wasser, namentlich wenn er schon ein höheres Alter erreicht hat und der hin und her gebogene schwarzgraue Stamm mit der silbergrauen, ungleich abgegränzten Krone überhängt. Sind dann im Hintergrunde entsprechende Gehölze, vor allem aber die Erle, besonders die graublättrige, oder Kreuzdorn, auch Cornus sanguinea und alba angebracht, so hat man einen der lieblichsten und wohlgefälligsten Blicke, wie sie sonst nicht viel geboten werden möchten. Wir sahen eine solche Gruppirung in dem dereinst berühmten Parke von Wörlitz, auf die wir alle die, welche diesen besuchen werden, ganz besonders aufmerksam machen wollen.

Dritte Gruppirung.

Schlingpflanzen oder Lianen.

Der natürliche, vorzugsweise englische Geschmack verlangt, dass wir alles das, was die Natur uns an besonders Schönem vorführt, in unseren Anlagen wiedergeben und gleich dem Maler, die einzelnen Schönheiten zu einem harmonischen Ganzen kombiniren, also vereinigen sollen. Die Natur erzeugt zwar an und für sich nichts Hässliches; selbst das uns minder schön Scheinende hat im ganzen Zusammenhange einen tiefern ästhetischen Grund, den wir bei unseren, doch immer auf kleinerem Raume beschränkteren Nachbildungen nicht auf gleiche Weise wiedergeben können; da-

her vermeiden wir lieber dergleichen, um nicht barock zu erscheinen.

Dadurch unterscheidet sich der reine englische Styl von dem ursprünglich chinesischem, aus dem er herausgebildet sein soll. Der Chinese verlangt die reine unverfälschte Natur in seinen Anlagen und zwar um so mehr, als er selbst als Mensch von dieser im Verlaufe seiner länger als tausendjährigen Kulturzeit abgewichen ist. Er hasst auch alle Täuschungen und verschmäht deshalb den Schatten auf seinen Bildern. In seinen Anlagen sucht er weniger das Liebliche und Anmuthige, als vielmehr grade das Groteske und Abentheuerlichste. Wie seine Religion ihm eine grosse Reihe der sonderbar gestalteten und unschönen, selbst hässlichen Götzen gegeben hat, so sollen auch seine Anlagen hauptsächlich wilde und barocke Parthien enthalten, die noch dazu möglichst durch einander geworfen werden. Er verlangt sogar, dass die grossen Wüsten und Einöden in kleineren Anlagen, dann freilich im kleinsten Massstabe, wieder gegeben werden.

Unseren nordischen Gegenden fehlt zum grossen Theil eine Zierde, woran Länder um so reicher sind, je mehr wir uns südlich wenden. Schon Süd-Europa, und namentlich Italien, zeichnet sich durch seine Schlingpflanzen oder Lianen aus. Der Mensch hat sich daselbst ihrer noch mehr bemächtigt und bringt sie gern allenthalben da an, wo er viel verweilt. Grade diese Lianen geben den italienischen Landschaften das Malerische zum Theil, von denen uns Künstler viel berichten.

Der Italiener hat seine Veranden, die wir so gern und mit Recht bei uns nachbilden, und pflanzt Maulbeer- und andern Bäume, um an diesen Weinreben in ungehinderter Freiheit emporklimmern zu lassen. In allen seinen Landhäusern bringt er Lianen an, denn diese bilden bei ihm einen Theil der bildenden Gartenkunst, den er mit besonderer Liebe pflegt. Bei uns sind sie leider noch keineswegs so angewendet, als es sein sollte und könnte; und doch tragen sie wesentlich dazu bei, das Ernste unserer nordischen Landschaft zu mildern.

Zu den wenigen Lianen, den Epheu, die Waldrebe (Clematis Vitalba) und den Hopfen, die ursprünglich bei uns einheimisch sind, haben wir noch einige andere, dem Oriente oder Nordamerika entlehnte, die, da sie unsere Winter vollständig aushalten, allenthalben angewendet werden können; es sind dieses namentlich die Weinrebe in allen ihren Arten, Celastrus scandens und Aristolochia Sipho, die Pfeifenliane.

Wer Sanssouçi bei Potsdam besucht, versäume nicht den sogenannten Paradies-Garten und die davor führende Chaussée zu besuchen, denn dort ist die Weinrebe auf eine so sinnige und wohlgefällige Weise benutzt, wie wir es sonst nicht immer gesehen haben. Der genannte Garten, von dem wir vielleicht ein anderes Mal besonders sprechen wollen, stellt einen lombardischen Garten dar, wo die Bogengänge durch Weinreben und Kürbispflanzen gebildet sind.

An der Chaussée stehen auf beiden Seiten Maulbeerbäume aus der Zeit Friedrichs des Grossen und haben in der Länge der Zeit ein eigenthümliches Ansehen erhalten, was in dem zeitweiligem Abfrieren einzelner Theile seinen Grund hat. An diesen sind Weinreben gepflanzt, welche emporklimmen und in den Kronen sich zum Theil verzweigen. Im Spätherbste schneidet man sie bis zu einem bestimmten Punkt zurück, legt sie auf den Boden und bedeckt sie mit dem Chaussée-Schmutz. Hier sind sie vollständig gegen Winterkälte gesichert, um im andern Jahre wiederum ihre Dienste zu thun. Noch malerischer sind fast die amerikanischen Sorten und vor Allem die auf der Unterfläche der Blätter rostfarbene Vitis Labrusca mit ihren Formen.

Im Garten des Prinzen Albrecht in Berlin befindet sich eine aus Ahorn, Erlen und aus einem Birnbaume bestehende Gruppe im Hintergrunde einer Rasenfläche, die über und über mit in ungebundener Freiheit wuchernden Weinreben umzogen ist und einen überaus reizenden Anblick gewährt.

Celastrus scandens mit seinem schönen und glänzendem Laube wird sehr wenig gesehen und doch hat er, besonders wegen seiner prächtigen, zinnoberfarbigen Beeren, im Herbste einen vorzugsweise malerischen Werth. Wir haben ihn bis jetzt nur zu Laubengängen benutzt gesehen und ist er in dem Garten des Hofgärtners Sello zu Sanssouçi in dieser Hinsicht sehr vortheilhaft verwendet. Wir zweifeln aber gar nicht, dass er auch als Liane für unsere höheren Bäume stets einen hübschen Anblick darbieten würde.

Die Pfeifen-Liane (Aristolochia Sipho) deckt Hütten und Lauben sehr schnell, verdient aber auch als Klimmer eine Berücksichtigung. Wer nach Weimar kommt, versäume nicht über den letzten Hause an der Chaussée nach Belvedere die Kastanien und Linden zu sehen, an denen genanntes Schlinggewächs bis in die höchsten Spitzen emporgerankt ist und daselbst die schönsten Guirlanden, bald in anmuthigen Bogen, bald lang herunterhängend, bildet.

Doch selbst unsere einheimischen Lianen, Epheu, Hopfen und Waldrebe verdienen auf gleiche Weise mannigfache Verwendung. Im Garten des Geheimen Oberhofbuchdrucker's Decker zu Berlin stehen 60 bis 80 Fuss hohe Erlen und

Akazien, deren Stamm nicht allein, auch die Aeste zum Theil, dicht mit Epheu berankt sind und auf den neuen Anlagen des Thiergartens nach Charlottenburg zu und hat der Hopfen das Erlen- und Cornus-Gebüsch zum Theil so dicht umzogen, dass grade dadurch die bezüglichen Stellen, die ausserdem noch meist in der Nähe des Wassers befindlich sind, ein eigenthümliches, aber immer heimisches Ansehen erhalten. Auch in Hecken und Zäunen nimmt sich der Hopfen sehr gut aus.

(Fortsetzung folgt.)

Einiges über Angelonien.

Man hascht nach dem Neuen, wenn es auch weit weniger hübsch ist, und vernachlässigt oft darüber das, was bereits vorhanden und vielleicht für eine Kleinigkeit bezogen werden kann. Es ist dieses ein Ausspruch, den wir schon mehrmals gethan, aber auch nicht häufig genug thun können. Gartenliebhaber haben allerdings seit einigen Jahren, nachdem sie sich an den neu eingeführten Pflanzen mehr getäuscht sahen, als dass sie sich erfreut hatten, eingesehen, dass man dem Neuen nicht immer so nachjagen dürfe; und doch treibt es sie wahrscheinlich im nächsten Jahre wiederum, wenigstens etwas Neues zu schaffen.

Seltsam ist es, dass sobald eine, wenn auch noch so schöne Pflanze, zuerst in einem botanischen Garten erscheint, Niemand Zutrauen zu ihren Schönheiten hat. Man kann fast mit Sicherheit darauf rechnen, dass sie dann auch keine grosse Verbreitung findet. Im gewöhnlichen Leben nennt man eine Pflanze von weniger hübschem Aussehen eine botanische. Die botanischen Gärten sind mit den Botanikern bei Gärtnern, so wie Garten- und Pflanzenliebhabern, in eine Art Misskredit gekommen, da beiden meist mehr Theorie als Praxis inne wohnt und daher bei beiden in der Regel auch der ästhetische Sinn und das Schönheitsgefühl bezweifelt wird.

Es kommt noch dazu, dass die Mittel beider häufig auch nicht einmal erlauben, in Betreff des Anschaffens von Pflanzen grössere Anstrengungen zu machen und eine neue schöne Pflanze oft erst dann in einem botanischen Garten angeschafft wird, wenn sie bereits schon eine grosse Verbreitung erhalten hat. Man sagt auch wohl, botanische Gärten haben einen andern Zweck, als die der Privaten, nämlich den der Belehrung. Sollten aber an einer schönen, interessanten oder sonst wichtigen Pflanze nicht auch eben so gut Studien gemacht werden können, als an einer, die gar keine weiteren Vorzüge und ein schlechtes Aussehen besitzt? Liegt es demnach nicht vielmehr daran, dass eine schlechte, wenigstens nicht gehörige Auswahl getroffen wird? Wie wenige Botaniker sind in Kenntniss der Gartenpflanzen bewandert? wie oft müssen Männer, die sich dem Studium der Pflanzen speciell gewidmet haben, grade bei Gärtnern sich Raths erholen, wenn sie den Namen einer Pflanze kennen lernen wollen?

Zu den Pflanzen, die durch botanische Gärten bekannt wurden, gehören auch die Angelonien, die eben deshalb keine Verbreitung erhalten haben und zunächst auch wohl auf diese beschränkt bleiben werden. Der botanische Garten zu Berlin kultivirt seit mehreren Jahren 4 Arten und blühen dieselben den ganzen Sommer hindurch im Freien und in Gewächshäusern. Seit einigen Jahren, wo dieses grossartige Institut, mit Ausnahme der Sonnabende und Sonntage, dem Publikum geöffnet ist, wird es sehr viel besucht. Da es ferner nicht wenige Pflanzen aus fremden Ländern, ganz besonders aus dem tropischen Amerika, jährlich einführt, so hat es schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit der Pflanzenliebhaber und auch der Gärtner auf sich gezogen. Beide besuchen ihn ziemlich häufig und notiren sich von den neuen Pflanzen die, welche ihnen gefallen; an den älteren, wenn sie auch noch so hübsch sind, gehen sie in der Regel nur vorüber.

Mehr als einmal haben wir auf die Angelonien aufmerksam gemacht. Man erkannte ihre Schönheiten an, glaubte aber, da sie bereits schon länger sich in den botanischen Gärten befänden, keine Geschäfte damit machen zu können. Vergleicht man sie aber mit all den neuen Einführungen der beiden letzten Jahre, mit den Gutierrezien, der Clarkia pulchella marginata, den Lupinus-Blendlingen, selbst mit dem rothblühenden Rittersporn (Delphinium cardinale), oder gar mit dem syrischen Unkraute, Veronica syriaca, was von den meisten deutschen Unkräutern, und noch weit mehr von den gewöhnlichen Feldblumen, an Schönheit übertroffen wird, so unterliegt es keinem Zweifel, dass die Angelonien schöner sind und auch eine mannigfachere Verwendung erlauben.

Sie stammen zwar aus dem tropischen Amerika, hauptsächlich aus Brasilien, also aus wärmeren Gegenden, gedeihen aber in Töpfen ins Freie gestellt, eben so gut, als viele andere Pflanzen von daher. Man muss sie nur etwas in Schutz stellen und nicht den warmen Sonnenstrahlen unmittelbar aussetzen. So blühen sie von dem Tage an, wo man sie heraus bringt, bis spät in den Herbst hinein, wo man sie entweder wieder heraus nimmt oder zum Theil ihrem Schicksale überlässt.

Eine noch willkommenere Erscheinung sind die Angelonien für die Gewächshäuser, die in der Regel, namentlich gegen den Spätsommer hin, ausserordentlich arm an Blumen sind. Man widmet diesen auch weniger Aufmerksamkeit von Seiten der Gärtner, da man allerdings im Sommer, wo es schöner im Freien ist, sich nicht gern in Gewächshäusern aufhält. Trotzdem sollte man sie aber doch nicht alles und jedes Blüthenschmuckes berauben. Es sieht zu traurig aus, wenn man aus einem Garten in dieser Zeit in ein Gewächshaus tritt und der Abstand so sehr gross ist.

Für die Empfehlung der Angelonien spricht endlich auch ihre leichte Vermehrung durch Stecklinge und Samen. Sie sind sämmtlich krautartiger Natur, blühen im ersten Sommer, sterben aber dann keineswegs ab, sondern ergänzen sich immer wieder von Neuem aus Knospen, die an den unteren Theilen des Stengels sich bilden. Es sind demnach die Angelonien weder Halbsträucher noch Sommerpflanzen, wie wir die letzteren nach unseren Vegetationszuständen definiren, sondern Sommerstauden, wie sie nur den wärmeren Ländern, und namentlich den Tropen, zukommen. Wenn demnach Bentham in seiner sonst so vorzüglichen Monographie der Scrophularineen die Begriffe jährig und halbstrauchig (annua und suffruticosa) in der Diagnose aufnimmt und z. B. Angelonia salicariaefolia H. B. K. von A. Gardneri Hook. dadurch unterscheidet, dass die erstere ein Sommergewächs, die letztere ein Halbstrauch sein soll, so ist dieses unrichtig, da beide Pflanzen eine und dieselbe Dauer haben.

Die Angelonien verlangen eine nahrhafte Lauberde mit Sand möglichst locker gemacht. Während des Sommers können sie viel Wasser erhalten, das aber in dem Topfe sich nicht ansammeln darf, während man im Winter, wo sie eine Art Ruhe bedürfen, mit der Bewässerung sehr vorsichtig sein muss. In Frankreich bringt man sie unmittelbar ins freie Land, und zwar dann in Haideerde. Wahrscheinlich möchten sie auch bei uns auf gleiche Weise gedeihen, ganz besonders, wenn man ihnen einen warmen Fuss geben wollte; es käme nur auf Versuche an.

Wir sind der Meinung, dass die Angelonien, wenn sie erst in die Behandlung tüchtiger Gärtner kommen, einer Zukunft entgegen gehen. Durch Stutzen und anderweitiges Behandeln liessen sie sich selbst zu einer angenehmeren Form heranziehen, als sie gewöhnlich haben, wo die Aeste sich zu sehr in die Länge ziehen und deshalb mit der ganzen Pflanze ein spindeliges Ansehen erhalten.

Auch die Blüthen möchten durch die Kunst, in ähnlicher Weise, wie die Calceolarien oder Pantoffelblumen, Modifikationen in Gestalt und Farbe erhalten können, wenn man ihnen die nöthige Sorgfalt widmete. Wir haben bereits mehre, wenn auch einander sehr ähnliche Arten in Kultur, die aber doch durch gegenseitige Kreuzungen Veranlassungen zu Blendlingen und Formen geben könnten. Die ursprüngliche Farbe ist ein Violett oder Lila, bei denen bald das Blau, bald das Roth mehr vorherrscht. Die eigentliche Röhre bildet eine breite, schüsselähnliche Vertiefung, die eine weisse oder schwach lilaartige Farbe besitzt, aber mit dunkeleren Punkten versehen ist. Unter ihr befindet sich noch eine zweite und weit kleinere, welche durch ein emporgestrecktes Horn begränzt wird. Sollten sich nicht auch hier, wie bei den Pantoffelblumen, Modifikationen erzielen lassen?

Das Genus Angelonia wurde zuerst von Alexander von Humboldt in dem 2. Bande seiner Aequinoktialpflanzen aufgestellt (Seite 92), und der Name der einheimischen Benennung der Pflanze entlehnt. Die spanischen Kolonisten in der Nähe von Caracas benutzen nämlich die Blüthenstengel eben so als blutreinigendes Mittel, als bei uns die Aerzte und Laien die Blüthen des Stiefmütterchen (Viola tricolor), und nennen sie Angelon.

Wir kennen der Angelonien bis jetzt einige und 20 Arten, von denen aber nur 7 in Kultur gekommen sind. Ob alle diese noch vorhanden, bezweifeln wir. Im botanischen Garten zu Berlin befinden sich nur 4 und sind 3 davon der besonderen Berücksichtigung von Gärtnern und Blumenliebhabern zu empfehlen, nämlich A. salicariaefolia H. B. K., cornígera Hook. und biflóra Benth. Die von Fischer und Meyer, den früheren Direktoren des Petersburger botanischen Gartens, in der 5. Appendix zu dem Samenverzeichnisse desselben aufgestellte A. minor besitzt kleine Blüthen, möchte aber doch wegen ihres niedrigeren und mehr gedrängten Wuchses nicht ohne Weiteres wegzuwerfen sein. Wahrscheinlich ist A. angustifolia Benth. nicht von ihr verschieden.

A. Gardneri Hook. ist uns nur von getrockneten Exemplaren und aus der Abbildung im botanical Magazine (tab. 3754.) bekannt und scheint der A. salicariaefolia H. B. K. sehr nahe zu stehen. Angelonia pilosella Kickx und Leandri Kickx, die beide sowohl von Bentham, als von Walpers, übersehen sind, obgleich sie schon im Jahre 1839 in der ersten Abtheilung des genannten Jahrganges (also im 6. Bande und 1. Abtheilung, Seite 510) des Bulletin der Brüsseler Akademie beschrieben sind und die erste auch auf der 13. Tafel abgebildet ist, kennen wir nur aus

der kurzen Diagnose, die aber doch ausreicht, um bestimmt zu wissen, dass selbige sich von den früher genannten 5 Arten unterscheiden.

Versuchen wir nun die 7 in den Gärten kultivirten Arten etwas näher zu bestimmen, so würden sie durch folgende Diagnosen wohl leicht von einander zu begränzen sein.

1. Angelonia biflóra Benth. in DC. prodr. (1846), X. p. 254.
Angelonia grandiflóra Morr. in Ann. de la soc. d'agric. et de bot. de Gand (1847), III. p. 93. t. 119.

Caules et Rami viscoso-pilosi, aromatici; Folia angustissime elliptica, elongata, in petiolum attenuata, remote serrulata, ciliata, subtus glandulosa, floralia breviora; Flores bini; Laciniae calycinae oblongo-lanceolatae; Cornu infra cavitatem minorem corollae subsimplex; Laciniae corollinae latae.

2. Angelonia salicariaefolia H. B. K. pl. aequin. II. p. 92. t. 108., bot. reg. t. 415.

Caules et Rami glanduloso-pubescentes; Folia sessilia, late lineari-lanceolata, elongata, serrulata, in pagina utraque glandulifera, floralia ovato-lanceolata, pedunculis subbreviora; Flores solitarii, coerulei; Laciniae calycinae ovata-lanceolatae; Cornu infra cavitatem minorem corollae emarginatum; Laciniae corollinae latae.

3. Angelonia Gardneri Hook. bot. mag. t. 3754.

Caules et Rami glanduloso-pubescentes; Folia sessilia, lanceolata, elongata, remote serrata, in pagina utraque glandulifera, floralia basi paululum latiora, pedunculos vix superantia; Flores solitarii, violacei; Laciniae calycinae lanceolatae; Cornu infra cavitatem minorem corollae integrum aut emarginatum; Laciniae corollinae latae.

4. Angelonia minor F. et M. ind. V. sem. hort. Petrop. p. 33.
? Angelonia angustifolia Benth. in DC. prodr. X. p. 254.

Caules et Rami glabri; Folia angustissime elliptica, elongata, in petiolum attenuata, remote serrulata, glaberrima, floralia vix latiora, breviora; Laciniae calycinae ovato-lanceolatae; Cornu infra cavitatem minorem corollae crassiusculum, emarginatum aut bifidum; Laciniae corollinae latiusculae.

5. Angelonia cornígera Hook. bot. mag. 3848.

Caules et Rami glanduloso-lanati, aromatici; Folia linearia, apice lanceolata, elongata, integerrima serrulatave, glanduloso-pilosi, floralia breviora, vix latiora, saepe pedicellos superantia; Laciniae calycinae lanceolatae; Cornu infra cavitatem minorem corollae bifidum; Laciniae corollinae basi angustatae.

6. Angelonia pilosella Kickx in Bull. de l'acad. de Brux. VI., part. 1. p. 510. t. 13.

Folia sessilia, lineari-lanceolata, integerrima cum caule procumbente setoso-pilosa.

7. Angelonia Leandri Kickx in Bull. de l'acad. de Brux. VI., part. 1. p. 510.

Folia petiolata, lanceolato-oblonga, apice serrata, pubescentia; Caulis erectus, glaber.

Wenn wir uns nun noch schliesslich einige Worte über die Stellung der Angelonien im Systeme erlauben, so bilden sie mit Alonsoa, Schistanthe, Hemímeris und Nemesia eine sehr natürliche Gruppe der Scrophularineen, welche Bentham Hemimerideen nennt. Es sind fast lauter Sommerstauden, wenige mehr strauchartiger Natur, und kommen im tropischen Amerika, einige auch in Südafrika vor. Die eigenthümliche radförmige oder mit mehr flachen Röhren versehene Krone zeichnet sich durch sackartige Erweiterungen aus.

Das Frucht-Radieschen.

In England wird jetzt die Schote einer Rettig-Art, anstatt der Radieschen, empfohlen. Bereits werden auch die Samen in den Verzeichnissen einiger deutschen Handelsgärtnereien und Samenhändler um ziemlich hohe Preise angeboten. Eben deshalb halten wir es für unsere Pflicht, Liebhaber von Radieschen darauf aufmerksam zu machen, dass wir nicht den feinen Geschmack, den die Schoten vor allen Radieschen haben sollen, gefunden.

Es hat etwas Lockendes, anstatt der Wurzeln, die stets eine Vorbereitung verlangen, sich der Früchte zu gleichem Zwecke bedienen zu können, zumal der letztern gewöhnlich auch mehre vorhanden sind. Es kommt noch dazu, dass die Frucht, welche fur die Wurzel empfohlen wurde, auch noch sonst durch ihre Länge und Form sich auszeichnet und schon deshalb, wenn sie nur einiger Massen den Anforderungen entspräche, wenigstens eine Zeit lang, kultivirt werden würde. Dies ist aber durchaus nicht der Fall, wir haben im Gegentheil die Ueberzeugung, dass, wer sie einmal gebaut haben wird, sie nicht zum zweiten Male versucht.

Die Pflanze, welche die Frucht-Radieschen lieferte, scheint nur eine Abart des gewöhnlichen Rettigs (Ráphanus sativus) zu sein, welcher ursprünglich aus China stammt, aber schon sehr lange bei uns kultivirt wird. Wir unterscheiden gewöhnlich 2 Abarten nach den Wurzeln; von ihnen ist die eine gross und hat ein hartes, weis-

ses Fleisch mit schwarzer Schale, während die andere mehr klein erscheint und meist ein rosafarbenes Fleisch mit grauröthlicher Schale besitzt. Diese letztere Abart (Raphanus sativus β. Radícula) welche einige Botaniker, wie Persoon, auch als eine selbständige Art unter dem Namen R. Radicula betrachten, liefert unser beliebtes Radieschen; das Wort selbst ist aus Radix entstanden und bedeutet eine kleine Wurzel. Erstere Abart ist Mutterpflanze unseres gewöhn-Rettigs.

Linné beschrieb zuerst in seiner 1767 herausgegebenen Mantissa nachträglich einen Rettig, dem er seiner langen Früchte halber den Namen Ráphanus caudatus gab. Sein Sohn bildete ihn auf der 10. Tafel seines Fascikels seltener Pflanzen aus dem Upsaler Garten ab. Als Vaterland wird Java angegeben. Linné selbst sagt von diesem Rettig, dass der etwas bräunliche Stengel spitzere Blätter habe, als die gewöhnliche Art. Anfangs stehe die kaum 1—1½ Fuss hohe Pflanze grade aufrecht. Wie aber aus der weissen Blüthe sich der Fruchtknoten allmählig zur Schote entwickele und zuletzt selbst die Länge von 2 und 3 Fuss erhalte, so werde der Stengel in Folge der schweren Früchte niedergezogen und lege sich damit auf der Erde nieder. Die letztern übertreffen denn auch die ersteren an Länge und zeichnen sich noch dadurch aus, dass sie 4 etwas undeutliche Nähte besitzen sollen und einfächrig sind. Bei der Abbildung sind die Schoten verhältnissmässig kürzer dargestellt. Nach Linné selbst werden diese von den Javanesen eingemacht und gegessen. In dem Hasskarl'schen Verzeichnisse des Buitenzorg'schen Gartens heisst die Pflanze auf Java Lobak.

Der Linné'sche Ráphanus caudatus scheint in Europa nicht weiter verbreitet gewesen zu sein, denn Philipp Miller kennt ihn nicht. Erst 1815 wird er wiederum in England eingeführt; woher? erfährt man nicht. Ob er jenseits des Kanales je in irgend einer Weise eine Bedeutung erlangt hat, wissen wir ebenfalls nicht; er möchte mehr wegen seiner langen Schoten das Interesse in Anspruch genommen zu haben, als dass er sonst benutzt wurde. Es scheint auch, als wenn die Schoten gar nicht mehr die bedeutende Länge gehabt hätten, wie zu Linné's Zeit, sondern allmählig wiederum zurück zur Norm gegangen wären. In den botanischen Gärten wird sogar ein Raphanus caudatus häufig kultivirt, der sich von der Pflanze des gewöhnlichen schwarzen Rettig's auch fast gar nicht unterscheidet.

In Frankreich muss Ráphanus caudatus ebenfalls unbekannt gewesen sein, obwohl er in den Handbüchern hier und da noch aufgeführt wird. Man sieht aber, dass das Gesagte aus dem Englischen übertragen ist. Der ältere de Candolle kennt den Raphanus caudatus nur aus den Herbarien älterer englischer Botaniker. Auch in Deutschland blieb er unbekannt oder man kultivirte, wie eben gesagt ist, nur eine Form des gewöhnlichen schwarzen Rettigs.

So viel uns bekannt ist, hat ihn der Obergärtner Gireoud im Nauen'schen Garten zuerst in Deutschland kultivirt und befand sich von ihm ein Exemplar auf der Festausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin im Juni dieses Jahres. Die Pflanze unterschied sich aber dadurch von der Linné'schen, die klein angegeben wird, dass sie grade sehr hoch war und die gewöhnlichen Rettigpflanzen noch an Grösse übertraf. Umgekehrt besassen die Schoten kaum die Länge von 9 bis 12 Zoll, waren also viel kleiner. Die Blätter fanden wir keineswegs spitzer, wie Linné bei seiner Pflanze angegeben, und unterschieden sich in keiner Weise von denen der gewöhnlichen Pflanze.

Die Preisrichter fanden den Geschmack der anstatt der Wurzeln, der Radieschen, empfohlenen noch unreifen und zarten Schoten keineswegs vorzüglich und erkannten ihnen auch deshalb keinen Preis zu. Wir haben sie ebenfalls mehrfach versucht und können nicht umhin, dem Ausspruche der Preisrichter vollkommen beizutreten. Wir verglichen später den Geschmack mit dem der Schoten der gewöhnlichen Rettigpflanzen und fanden diesen eben so pikant und aromatisch, aber keineswegs so fein und angenehm, als den der gewöhnlichen Radieschen. Es fehlt selbst den jüngern Schoten stets auch das Saftige, was jenen zukommt.

Wir sind der Ueberzeugung, dass die Mutterpflanze der Frucht-Radieschen, Ráphanus caudatus, vielleicht ein Paar Jahre von Nichtkennern kultivirt werden wird. Da seine Schoten nicht mehr so lang werden, wie zu Linné's Zeit, so hat die Pflanze auch weniger Interesse und wird demnach ebenso wiederum der Vergessenheit anheim fallen, wie es schon einmal nach Linné der Fall war.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 40. Berlin, den 8. October **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die Camaren Brasilien's und Westindien's (Lántana Camará und die Verwandten).

Blüthensträucher für Gruppen ins freie Land.

Als die Holländer das spanische Joch abgeschüttelt hatten, bekämpften sie fortwährend noch ihre frühern Unterdrücker in den entferntesten Kolonien. Brasilien war mit der Unterwerfung Portugals ebenfalls an Spanien gekommen und wurde nun in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts von den Holländern wegen seines Reichthumes in jeglicher Hinsicht hauptsächlich ins Auge gefasst. Eine Provinz nach der andern ging den Spaniern verloren, bis sie endlich durch den Grafen Moritz von Nassau-Siegen ganz vertrieben wurden.

Graf Moritz war nicht allein Held zur See und auf dem Lande; er liebte auch Wissenschaft und suchte sich demnach von der naturhistorischen Beschaffenheit der fremden Länder, die er eroberte, möglichst Kenntniss zu verschaffen. Während seines Aufenthaltes in Brasilien befanden sich der aus Leiden gebürtige Arzt Piso und der junge Mediciner Georg Marcgraf aus Liebstadt bei Meissen bei ihm. Ausserdem war aber noch ein Maler, wahrscheinlich der Künstler Prost aus Harlem, in seinem Dienste, der alle Gegenstände aus der Naturgeschichte, die irgend ein Interesse darboten, in Oel malte. Auf diese Weise wurden nicht weniger als 555 bildliche Darstellungen angefertigt. Graf Moritz kehrte nach siebenjährigem Aufenthalte mit Piso 1641 nach Europa zurück und trat später in Brandenburg'sche Dienste, während Marcgraf 1644 nach Guinea ging, um seine wissenschaftlichen Studien fortzusetzen, und leider daselbst in der blühendsten Jugendkraft (im 34. Jahre) starb. Die schöne Sammlung von Abbildungen schenkte Graf Moritz dem grossen Kurfürsten Friedrich Wilhelm, und werden dieselben jetzt noch auf der königlichen Bibliothek zu Berlin aufbewahrt.

Unter den Pflanzen, welche damals gezeichnet wurden, befand sich auch ein Blüthenstrauch, der bei den spanischen Kolonisten den Namen Camará führte und in doppelter Hinsicht das Interesse der beiden Naturforscher Piso und Marcgraf in Anspruch nahm. Die europäischen Ansiedler bereiteten nämlich aus den Blättern nicht allein einen Absud, den sie besonders aus den Blättern der Lántana Pseudo-Thea St. Hil., gleich dem chinesischen Thee, gern tranken, sondern benutzten auch diese sonst noch, ähnlich der Melisse und Minze, als Arzneimittel, besonders in Bädern, aber auch innerlich. Endlich erschien ihnen die Pflanze deshalb noch merkwürdig, weil die Blüthen, ähnlich dem Chamäleon, ihre Farben änderten. Aus dieser Ursache wurde die Pflanze später von den Franzosen Herbe de Kaiman genannt. Piso und Marcgraf beschrieben in ihren Werken 2 Arten, eine mit rothen Blüthen (Camaratinga) und eine mit weissen, während eine dritte als gelbblühend nur angegeben wurde.

In der besagten Sammlung befinden sich auf der 341. und 343. Tafel 3 Camaren abgebildet: Camara una (Camaratinga) mit rothen, Camara apona mit violetten Blüthen und Camara

juba (wohl uuba oder umba Piso's). Die letzte scheint uns jedoch eine andere Pflanze zu sein und nicht zu den Camaren zu gehören.

1688 war der Engländer Sloane auf Jamaika und brachte im nächsten Jahre gegen 800 Pflanzen mit nach Europa. Unter ihnen befanden sich ebenfalls einige Camaren. Auch Plumier sammelte sie einige Jahre später auf den westindischen Inseln und suchte die Arten botanisch fest zu bestimmen. Er bediente sich des in Brasilien einheimischen Namens Camará zuerst zur Benennung des neuen, aus diesen Pflanzen gebildeten Geschlechtes.

Eine Art, wahrscheinlich Lántana Camará L., befand sich bereits im Jahre 1687 in Leiden in Kultur, denn der mehrmals in diesen Blättern bereits genannte Professor Hermann daselbst führt sie in der Appendix des Verzeichnisses der Pflanzen, welche im Leidener botanischen Garten kultivirt wurden, unter dem Namen Viburnum americanum odoratum, foliis Urticae, floribus miniatis auf. Joh. Commelyn, Direktor des botanischen Gartens in Amsterdam, bildete sie auch später unter dieser Benennung ab: sie muss demnach, wohl kaum später, ebenfalls in Amsterdam kultivirt worden sein. 1710 besass man in dem Leidener botanischen Garten schon 4 Arten, denn der damalige Direktor desselben, Boerhave, nennt eine roth-, violett- und weissblühende, sowie eine mit längern Blättern.

Sloane betrachtete die Pflanzen als dem Je länger je lieber (Caprifolium) verwandt und nannte sie Periclymenum rectum etc. Von Dillen erfahren wir aber alsbald, dass auch in England 4 Arten Camaren, 2 mit bunten gelbrothen und 2 mit einfach gelben Blüthen kultivirt wurden. Alle 4 finden sich auch bereits in dem Hortus Elthamensis abgebildet. Es sind diese zum Theil verschieden von denen des Leidener Gartens, da nicht Brasilien, sondern Westindien und vor Allem Jamaika, die Originalpflanzen geliefert hatten. Interessant ist es, dass der Gebrauch der Blätter dort derselbe war und noch ist, wie in Brasilien; in medizinischer Hinsicht wurden sie selbst noch häufiger angewendet, besonders bei Gehirn- und Unterleibsleiden, namentlich gegen Hypochondrie und Hysterie. Eine Art, die aber im tropischen Westafrika wächst, ist sogar daselbst ein berühmtes Mittel gegen Vergiftungen und hat deshalb auch in der Systematik den Namen Lántana antidotalis Tonn. et Schum. erhalten.

Warum Linné später den von Plumier bereits eingeführten und von spätern Botanikern aufrecht erhaltenen Geschlechts-Namen Camará nicht beibehielt und dafür die Benennung Lántana einführte, erfährt man nirgends aus seinen Schriften. Lántana wurde bei den Lateinern des Mittelalters für unsere Wegeschlinge (Viburnum Lántana L.) gebraucht und ist selbst noch von Caesalpin, Dodonaeus u. a. dafür angewendet worden. Woher das Wort stammt, weiss man nicht; man vermuthet von lentus, zähe. Demnach entspräche es unserer deutschen Benennung Schlinge oder Wegschlinge, und sind in der That die Aeste und Zweige sehr zähe. Ueber die Betonung lässt sich ebenfalls nichts sagen; am Häufigsten legt man aber den Ton auf die erste Sylbe.

Linné kannte bereits 8 Arten, während Schauer in seiner 1847 erschienenen Monographie der Verbeneen, zu denen Lántana gehört, nicht weniger als 54 namentlich aufführt. Zu diesen kommen noch einige wenige, die später beschrieben wurden, so dass die Gesammtzahl jetzt etwa gegen 60 betragen möchte. Ob aber alle, welche als Arten beschrieben sind, sich in der Folge auch als solche beweisen werden, müssen erst spätere Beobachtungen und Untersuchungen lehren.

Dass auch in der Pflanzenzucht die Mode ihren Einfluss geltend macht, ist schon einige Mal ausgesprochen. Es gilt dieses auch in Betreff der Camaren. Im vorigen Jahrhunderte, wo die Gärten noch keine solche Auswahl hatten und man schon deshalb zufriedener sein musste, liebte man genannte Blüthensträucher gar sehr und kultivirte diejenigen, wo die Doldentrauben zweierlei gefärbte Blüthen: rothe im Umkreise und orangenfarbige in der Mitte, enthielten, mit besonderer Vorliebe, freilich als Bewohner des tropischen Amerika nur in warmen Gewächshäusern. Auch noch in den beiden ersten Jahrzehenden wurden genannte Pflanzen viel kultivirt. Mit den zwanziger Jahren machte sich aber allmählig eine grössere Liebe zu Blumen, auch in Deutschland, geltend und alljährlich führte man neue und zum Theil in der That schöne Pflanzen ein. Damit drängte man nach und nach die bekannten und bis dahin beliebten Blüthensträucher immer mehr zurück.

Auch Camaren wurden neu eingeführt, fanden aber keinen Anklang mehr. Hauptsächlich war es der botanische Garten zu Berlin, der aus dem tropischen Amerika, besonders aus Brasilien, neue Arten und Formen bezog. Nicht weniger als 28 der erstern wurden Anfangs der vierziger Jahre daselbst kultivirt. Die Mannigfaltigkeit in der Farbe der Blumen, das tief dunkele Grün und der angenehme buschige Bau waren Eigenschaften, die dem damaligen Inspektor Otto veranlassten, eine besondere Sorge auf sie zu verwenden. In Gemeinschaft mit dem Lehrer der Berliner Gärtnerlehranstalt, Dr. A. Dietrich, verfasste derselbe

eine besondere Monographie der im botanischen Garten kultivirten Camaren, um die Aufmerksamkeit der Blumenliebhaber darauf zu lenken. Die Abhandlung ist in dem 9. Jahrgange der von beiden herausgegebenen allgemeinen Gartenzeitung, also bereits schon im Jahre 1844, abgedruckt. Die Camaren blieben aber vor, wie nach, unbeachtet, obgleich fortwährend im botanischen Garten die nur von genannten Blüthensträuchern zusammengesetzten Gruppen bei denen, welche ihn besuchten, allgemeinen Beifall fanden.

Seit wenigen Jahren hat man wiederum angefangen, zum Theil vergessene Pflanzen, und damit auch die Camaren, von Neuem hervorzuholen und sie wiederum mehr mit Aufmerksamkeit zu behandeln. Namentlich bei den roth- und gelb-buntblühenden Arten krönte alsbald der Erfolg; damit zog man auch die einfarbigen, nämlich die violett- und weissblühenden, in den Bereich einer besonderen Kultur. Ob auch Kreuzungen vorgenommen wurden, wissen wir nicht, möchten es aber vermuthen. Man hat bereits Formen, ganz besonders wiederum in Frankreich, wo man es überhaupt hierin am Weitesten gebracht, die allen blumistischen Anforderungen entsprechen. Auch in diesem Jahre sind deren neue herangezogen und das nächste wird gewiss in der Hervorbringung von wiederum neuen Formen nicht nachstehen.

Eben deshalb hielten wir jetzt, wo die Camaren bereits von Neuem Lieblingspflanzen geworden sind, es für passend, auch durch eine Geschichte derselben die Aufmerksamkeit von Liebhabern noch mehr auf sie zu lenken. Wir können dieses um so mehr, als wir in den Stand gesetzt waren, einestheils eine grössere Anzahl reiner Arten in dem Berliner botanischen Garten genauer kennen zu lernen, anderntheils auf einer mehrwöchentlichen gärtnerischen Reise eine Menge der neueren und neuesten Formen zu sehen. Von den letztern stand uns endlich auch eine nicht unbedeutende Sammlung bei dem Kunst- und Handelsgärtner Priem in Berlin zu Gebote, auf die wir alle Blumenliebhaber hiermit aufmerksam machen wollen.

Die Camaren sind als Gruppenpflanzen ins Freie eben so geeignet, als die Heliotropien, Ageraten, Verbenen, Pelargonien u. s. w., verlangen aber allerdings in Betreff des Bodens, wohin sie kommen, einer durchaus nöthigen Vorbereitung, wenn sie üppig wachsen und reichlich blühen sollen. Zu diesem Zwecke macht man im Spätsommer des vorausgegangenen Sommers Stecklinge, die bei dem grossen Wurzelvermögen der Pflanze überhaupt rasch anwachsen und dann gleich üppig gedeihen. Man muss sie schon alsbald zurückschneiden, damit sie recht buschig werden, stellt sie hierauf im Gewächshause, was mehr temperirt, als warm, ist (8—10 Grad Wärme besitzt), an einen hellen Standpunkt auf und gibt ihnen wenig Wasser. Im März verpflanzt man sie noch einmal, wobei man sie möglichst zurückschneidet, und bringt sie dann im Mai ins Freie, wo man sie bei zu raschem Triebe noch einmal zustutzen kann. Es versteht sich aber wohl von selbst, dass man sie zuvor allmählig an die freie Luft gewöhnt.

Da sie südländische Pflanzen sind, thut man gut, ihnen einen etwas warmen Fuss zu geben, indem man die Erde einige Fuss auswirft, mit Laub, strohigem Dünger u. s. w. zum Drittel wiederum ausfüllt und dann nicht zu nahrhafte, auf keinen Fall fette Erde darauf bringt. Geschieht das letztere, so gehen die Pflanzen zu sehr ins Kraut und blühen um desto weniger. Am Bestem ist Haide-, aber auch gewöhnliche Gartenerde mit reichlichem Sand gemischt. Die Pflanzen verlangen einen freien, aber immer auch geschützten und sonnigen Standpunkt und im Sommer verhältnissmässig viel Wasser. Will man sie recht üppig haben, so begiesst man sie hier und da mit etwas Dungwasser, doch immer nur mässig. Man kann auch die Aeste niederhaken, damit der Boden gleichmässig bedeckt wird. Auf diese Weise wird man versichert sein, den ganzen Sommer hindurch eine der schönsten und am Reichsten blühende Gruppe zu haben.

Für die Topfzucht kann man die ganze gute Jahreszeit hindurch Stecklinge machen und sich rasch gute Pflanzen zur Aufstellung auf Terrassen u. s. w. machen. Einige mehr zartere Arten, wie L. involucrata L. und multiflora O. et Dietr. können nur in Töpfen gezogen werden, weil sie auch im Sommer mehr Wärme verlangen.

Da einige, und zwar grade die hübscheren, leicht reife Früchte bringen, so kann man sich auch durch Aussaaten junge Pflanzen heranziehen. Man thut dieses im Frühjahre auf ein warmes Beet und pikirt alsbald einige Mal. Versetzt man ausserdem noch einige Mal im Verlaufe des Sommers, so hat man sich schon für den Winter recht hübsche Exemplare herangezogen. Bei der grossen Anzahl reiner Arten, die wir bereits in Kultur haben, sind auch Kreuzungen anzurathen. Bei der Beschaffenheit der unbedeutenden Narben ist dieses allerdings nicht leicht; es scheint aber, als wenn schon bei einer einfachen Reizung derselben, die bei dem Auftragen des fremden Blumenstaubes durch den Pinsel stets geschehen muss, die später reifen Samen eine grössere Neigung zu Abänderungen in Form und Farbe erhielten. Viele sogenannter Blendlinge verdienen auch wohl nicht diesen Namen.

Was das Vaterland der Camaren anbelangt, so wächst der allergrösste Theil im tropischen

Amerika, ganz besonders in Westindien und in Brasilien; nur ausnahmsweise kommen ein Paar (L. alba Mill., die fälschlich aus Brasilien stammend angegeben wird, und crenulata O. et Dietr.) in Ostindien und einige im tropischen Afrika vor.

Bei der grossen Anzahl der Arten und Formen ist es wohl wünschenswerth, eine Aufzählung zu haben, durch die auch Laien im Stande sind, zu wissen, ob sie ihre Pflanzen mit einem richtigen Namen besitzen. Die Wissenschaft frägt nicht, ob die Kennzeichen, welche man zu Grunde gelegt hat, auch leicht zugänglich, wenn sie nur durchgreifender Natur sind, und wählt diese deshalb vorzugsweise von den weniger den Veränderungen unterworfenen Theilen der Blüthe und der Frucht. Die letztere wird aber bei den meisten Gartenpflanzen, welche aus den Tropen stammen, nicht reif; die von ihr genommenen Merkmale sind daher wenigstens nicht praktisch und erschweren selbst dem Botaniker, der getrocknete Pflanzen untersucht und dem ebenfalls nicht immer Früchte zu Gebote stehen, das Bestimmen ungemein. Auch bei dem Genus Lántana hat man nach der Frucht die Haupteintheilungen gemacht und haben dieselben in gärtnerischer Hinsicht gar keinen Werth.

Besser möchte es sein, wenn wir auch gleich von vorn herein die Möglichkeit einer ganz bestimmten und sichern Eintheilung selbst bezweifeln, die Farbe der Blüthen zu Grunde zu legen. Es ist dieses ebenfalls in der Revision der Lantana-Arten, welche nachträglich im 10. Bande (Seite 313) der allgemeinen Gartenzeitung von Otto und Dietrich gegeben ist, geschehen. Bei vielen Arten ändert dieselbe im Verlaufe der Entwickelung und ist diese im Anfange eine weissliche oder gelbliche Farbe, die allmählig durch Orange in das brennendste Roth, aber auch in Violett übergeht. In diesem Falle besitzen dann die Doldentrauben in der Mitte, wo die Blüthen sich eben zu entfalten beginnen, eine gold- oder orangenartige Farbe, während die im Umkreise, die vollständig ausgebildet sind, roth oder violett gefärbt erscheinen. Andere Camaren, wo diese violett, gelb oder weiss sind, verändern die Farbe aber gar nicht. Bei der Eintheilung nehmen wir hauptsächlich auf die Hauptfarbe, die in der vollen Entfaltung der Doldentrauben am Meisten hervortritt, Rücksicht und unterscheiden demnach buntblühende, und solche, wo die Blüthen eine einfache violette, gelbe oder weisse Farbe haben.

Es liesse sich auch noch eine Eintheilung nach der Grösse der Deckblätter und der weiteren Entwickelung des Blüthenstandes machen, allein die Mehrzahl der zu empfehlenden Camaren besitzt die ersteren klein und nicht weiter vortretend, den letztern hingegen im Verlaufe der Zeit sich nicht streckend und nicht ährenartig werdend. Zu der Abtheilung, wo das Letztere geschieht und auch grössere Deckblätter vorhanden sind, gehören: L. híspida H. B. K. (Geroldiana O. et Dietr.), involucrata L. (incana O. et Dietr.), odorata L. (recta Ait.), Sellowiana O. et Dietr., liláeina Desf. (fucata Lindl.), alba Mill. (leucantha Hort.), trifolia L. (annua L.) und cánescens H. B. K. (lamiifolia O. et Dietr.). Kleinere Deckblätter bei einer zuletzt mehr ährenartigen Doldentraube besitzt C. brasiliensis Lk., zu der als mehr graugrüne Abart C. cinerea O. et Dietr. gehört.

Eine Eintheilung nach der Bekleidung des Stengels ist ebenfalls versucht, beruht aber wiederum auf einem relativen Merkmale. Die borstenförmigen Haare arten bei der Lántana Camará gewöhnlich in kleine Stacheln aus, obliteriren aber auch ganz und gar, so dass man gleich mit der Unterbringung der gewöhnlichsten Art in Verlegenheit kommt.

(Fortsetzung folgt.)

Scilla Barnardia C. Koch (Barnardia scilloides Lindl.).

Eine Zwiebelpflanze mit Herbstblüthe.

Wir sahen in diesem Herbste in dem Garten des Kunst- u. Handelsgärtners Ebermann (Schiebler & Sohn) zu Celle eine Zwiebelpflanze im freien Lande, die sich sehr hübsch ausnahm und unsere Winter recht gut auszuhalten schien. Da blühende Zwiebeln im Herbste keineswegs so häufig sind, als im Frühlinge, und wir auch für die zuerst genannte Zeit sorgen müssen, dass allerhand Blüthenschmuck vorhanden ist, so empfehlen wir diese allen Garten- und Blumenfreunden. Die besagte Zwiebelpflanze ist ein Bewohner des nördlichen China und soll von Parks in der Nähe von Makao gesammelt worden sein.

Lindley, der die Pflanzen zuerst untersuchte, glaubte in ihnen den Typus eines besonderen Geschlechtes gefunden zu haben und nannte sie zu Ehren des damaligen Vicesekretairs der Londoner Gartenbaugesellschaft Barnardia. Als wir sie schon von Weitem jedoch in den genannten Garten sahen, fanden wir die Aehnlichkeit der blühenden Pflanze mit der mehr bekannten Scilla autumnalis L. so gross, dass wir sie anfangs nur für eine Abart derselben hielten. Erst eine nähere Untersuchung belehrte uns eines Besseren.

Wir haben von Neuem Gelegenheit gehabt, die Blüthen der Barnardia, welcher Lindley noch den Beinamen scilloïdes gegeben hat, im Berliner botanischen Garten zu untersuchen und kein Merkmal weder im Habitus, noch im Blüthenbau gefunden, was uns berechtigte, Lindley in seiner Ansicht beizustimmen. Dieser sonst so tüchtige und verdienstvolle Botaniker stützt sich auf das Vorhandensein nur eines Eichen in jedem Fache des Fruchtknotens, was er ausserdem noch auf dem Grunde aufrecht stehend angibt. Untersucht man es jedoch genauer, so findet man, dass es mehr der Basis der Scheidewand, als der eigentlichen Fruchtknotenhöhle angeheftet ist.

Es mag Fälle geben, wo die Zahl der Eichen zur Gründung eines Geschlechtes massgebend sein kann, und erinnern wir nur in dieser Hinsicht an die gewiss geistreiche Trennung des alten Linné-schen Geschlechtes Alyssum durch den frühern Direktor des botanischen Gartens zu Petersburg. In Betreff der Trennung der Barnardia von Scilla scheint es uns aber durchaus nicht gerechtfertigt zu sein, da zunächst im äussern Habitus sich gar keine Abweichung kund gibt und wir auch eine Scilla-Art: Scilla parviflóra Desf. haben, welche ebenfalls in jedem Falle nur ein Eichen einschliesst. Man müsste folgerecht diese zuletzt genannte Pflanze ebenfalls zu Barnardia bringen. Diesem widerspricht aber wiederum der Umstand, dass Scilla parviflóra Desf. der Scilla autumnalis L. so nahe steht, dass Smith sie nur für eine Abart von dieser hält.

Wir haben uns deshalb veranlasst gefunden, das Genus Barnardia wiederum einzuziehen und die Pflanze als Scilla Barnardia im Systeme neben die Scilla parviflóra Dsf. und autumnalis L. zu stellen. Dass Ornithogalum japonicum Thunb. dieselbe Pflanze ist, möchten wir bezweifeln, da namentlich hier die flachen Blätter und die abwechselnd kleinern Staubgefässe uns als Momente zur Unterscheidung erscheinen. Es möchte aber nicht eher darüber zu entscheiden sein, als bis Exemplare aus Japan vorliegen. Der jüngere Schultes hat sie in Römer's und Schultes System (VII, p. 555) als Barnardia japonica beschrieben. Ornithogalum sinense Lour., welches Willdenow und neuerdings Hooker und Arnott für identisch halten, ist ganz bestimmt davon, und noch mehr von Scilla Barnardia C. Koch, verschieden.

Ueber die Anwendung des violetten Glases in Treibhausfenstern.

Von dem Rektor Winter in Lippehne.

Es ist schon vielfach die Rede davon gewesen, Glas von anderer Farbe, als das gewöhnliche weisse oder grüne, in den Fenstern der Treibhäuser anzuwenden. Man hat auch schon Versuche mit blauem, rothem u. s. w. Glase gemacht; aber da man sich bisher, soviel mir bekannt geworden, noch nicht Rechenschaft gegeben hat, weshalb man denn den Gewächsen in Treibhäusern ein anderes Licht geben solle; und da man ferner gemeint hat, das weisse Licht müsse doch wohl das beste sein, weil die Sonne dasselbe der ganzen Natur spende und Leben und Gedeihen damit bewirke, so hat man jene Versuche nicht mit rechtem Ernste verfolgt und sie bald wieder aufgegeben.

Und dennoch scheint mir die Sache von unendlicher Wichtigkeit und von unberechenbaren Folgen für die Kultur unserer Topfgewächse zu sein, weshalb ich hier meine Ansichten in gedrängter Weise aussprechen will. Gern überlasse ich es alsdann Anderen, die Sache weiter zu verfolgen und durch Versuche festzustellen, wieweit hier die Praxis der Theorie entsprechen möchte, zumal da mir selber die Mittel fehlen, dies zu thun und eine Idee zu verwirklichen, die schon vor längeren Jahren in mir aufgetaucht ist.

Geht man nach einem Gewitterregen ins Freie, so wird das Auge ergötzt von der Frische, von dem neuen Leben, das die ganze Pflanzenwelt durchdrungen hat; die Brust wird weit, wenn sie mit langen Zügen den eigenthümlichen Duft einathmet, von dem die Gärten, Felder und Wälder erfüllt sind. Die Spenderin dieses neuen Lebens in der Natur ist vorzugsweise die Elektricität; sie strömte im Regen hernieder auf die Fluren, sie reinigte in flammenden Blitzen die Lüfte von Dünsten, die drückend und lähmend auf allem Leben gelagert waren. Dies hat unter Anderen der Physiker Bertholon zu Montpellier durch Versuche bestätigt. Er elektrisirte Blumen und fand, dass sie dann viel stärker dufteten, dass sie freudiger wuchsen, dass also eine erhöhte Lebensthätigkeit in ihnen erweckt worden war. — Versuche, Metallplatten in Aecker zu legen, dadurch einen Strom galvanischer Elektricität zu erregen und im Boden wirksam sein zu lassen, sollen gleichfalls ein bemerkbares, günstiges Resultat im Gedeihen der Feldfrüchte gegeben haben. Könnte man jene Platten in der mir nothwendig scheinenden Ausdehnung anwenden, so dürfte der Erfolg unzweifelhaft sein.

In Schottland hat man Versuche gemacht und glänzende Resultate, besonders bei der Kartoffelkultur erhalten, dass man durch Metalldrähte Elektricität in den Boden leitete; man hat sie nur aufgegeben, weil die Anlagekosten zu viel betrugen. Die so sehr gerühmte Fruchtbarkeit der westindischen Inseln schreibt man hauptsächlich den häufig dort auftretenden Gewittern und Stürmen oder vielmehr den dadurch bedingten Elektricitäts-Aeusserungen zu.

Es käme nun darauf an, die Elektricität, dies belebende Prinzip, auch in unseren Treibhäusern den Gewächsen mitzutheilen, die ja ohnehin von dem Gewitterregen selten oder doch nur sehr wenig zu kosten bekommen können. Und ich meine, dies liesse sich mit weniger Mühe und mit einigen Kosten bewerkstelligen.

Elektricität und Magnetismus hängen so genau zusammen, dass sie kaum mehr getrennt gedacht werden können. Sie sind nur sich verschieden kundgebende Aeusserungen einer und derselben Kraft. Wo Elektricität ist, da ist auch Magnetismus, und wo Magnetismus ist, da ist auch Elektricität. Nun aber wissen wir, dass eine Stahlnadel magnetisch wird, sobald sie in das violette Licht des Farbenspektrums eines Prisma's gelegt wird *). Hierauf gründe ich nun die Verwendung des violetten Glases zu Treibhausfenstern. (Im Innern möchten dann vielleicht ausserdem die Wände, Gestelle u. s. w. ebenfalls violett anzustreichen sein; das Schattengeben durch besondere Decken möchte dann ganz wegfallen können!) Wenn über die zu kultivirenden Gewächse ein violettes Licht ausgegossen wird, so stehen sie gleichsam in einer magnetisch-elektrischen Atmosphäre und werden dadurch unzweifelhaft zu einem intensiveren Leben angeregt.

In warmen Nächten wächst Alles am schnellsten; warme Nächte geben den Früchten die letzte Vollkommenheit der Reife und des Geschmackes; warme Nächte entfalten oft, wie durch Zauber, den prachtvollsten Blüthenreichthum der Obstbäume. Wenn wir Gewächse umpflanzen, so erheben sie sich an einem dunkeln Orte am schnellsten von dieser Operation; Stecklinge bewurzeln sich im Dunkeln am Leichtesten u. s. w. Ja, geht nicht die erste Entwickelung alles Lebens in der Natur im Dunkeln vor sich, sei es im Schoosse der Erde, sei es in der festverschlossenen Knospe? — Nun aber ist selbst da, wo für unser Auge dickste Finsterniss und schwärzeste Nacht herrscht, noch ein Licht vorhanden und wirksam, für dessen unmittelbare Wahrnehmung unser Sehorgan nicht gemacht ist, und das man deshalb „latentes" (verborgenes) Licht genannt hat. Und dieses latente Licht hat, nach den Untersuchungen des Physikers L. Moser zu Königsberg, die violette (oder blaue) Farbe, umleuchtet damit alles aufkeimende Leben und stellt es unter den Einfluss des Magnetismus und der Elektricität.

Auch die verschiedenen Dämpfe geben endlich verschieden gefärbtes Licht. So ertheilen z. B. Quecksilberdämpfe ein gelbes Licht, Wasserdämpfe aber ein violettes Licht. Wo ist aber die Luft Jahr aus Jahr ein reicher an Wasserdämpfen, als in den feuchtwarmen, dunkeln Urwäldern der Tropen, und wo finden wir eine üppigere Vegetation, als gerade dort? Und wenn wir in unseren Treibhäusern stets eine feuchte Wärme unterhalten müssen, damit die Tropengewächse gedeihen; wenn wir durch Decken das grelle Sonnenlicht absperren und „Schatten geben", — theilen wir den Gewächsen damit nicht das violette Licht der Wasserdämpfe, die violette Farbe des latenten Lichtes? und somit Magnetismus und Elektricität zu? Sollte dies nicht immer wieder und wieder, ja vielleicht einzig und allein die Quelle der äussersten Lebensthätigkeit sein?

Da möchte man nun vielleicht fragen: „Wenn dem so ist, warum hat der Schöpfer nicht auch der Sonne ein violettes Licht gegeben?" Ich will dieserhalb aber auf das Sauerstoffgas und auf die Zersetzung der Kohlensäure durch das direkte Sonnenlicht hinweisen. Es sind dieses überhaupt Fragen, die ausser unserer Kenntniss liegen. Wenn wir die Natur in irgend etwas Untergeordneten unterstützen, so thuen wir es immer nur mit Hilfe der Natur, nicht ausserhalb derselben, und zwar hier in einem Falle, wo die Kunst des Menschen Pflanzen an einem Orte ziehen will, der ihnen nicht von Haus aus angewiesen ist.

Alles hier Gesagte enthält natürlich nur Gedanken. Ich will nichts weiter, als dass die von der Wissenschaft festgestellte Thatsache von dem Nutzen des violetten Lichtes für das Pflanzenleben auch praktisch noch weiter verfolgt werde, als es bis jetzt der Fall ist. Gärtner, also Praktiker vom Fache, haben, was ich weiss, noch keine Versuche angestellt, so viel es auch ausserdem von Dilettanten geschehen ist. Möchten diese Zeilen dahin wirken.

*) Auch die blaue und grüne Farbe des Lichtes haben diese Eigenschaft, sollen sie aber in geringerem Grade besitzen. Unter einem mit Kobalt blau gefärbten Glase wurden Nadeln magnetisch; Nadeln, mit blauem Bande umwickelt und dem Sonnenlichte ausgesetzt, wurden ebenfalls magnetisirt.

Aus der bildenden Gartenkunst.

(Fortsetzung.)

IV. Zusammenstellungen von Pflanzen.

Vierte Gruppirung.

Humea, Scharlachpelargonien, Portulak.

Es ist in diesen Blättern früher ausgesprochen worden, dass die Humea elegans allein als Einzelpflanze sich gut ausnehme und deshalb nur so auf Rabatten und auf Rasenflächen zu empfehlen sei. Niemand wird leugnen wollen, dass genannte Pflanze mit ihrer eigenthümlichen Färbung der zierlich herunterhängenden Aeste des allgemeinen Blüthenstieles, bedeckt mit Tausenden eben so gefärbter Miniatur-Blüthenkörbchen, durch keine zweite in ihrer Eigenthümlichkeit ersetzt werden möchte; wir machen Besitzer von Gärten, und wenn diese noch so klein sind, darauf aufmerksam. Namentlich trägt sie in Abwechslungen mit Einzelexamplaren von höheren Blüthen- und auch Blattpflanzen zur Verschönerung des Ganzen nicht wenig bei, ganz besonders wenn die Sonne auf die bronzefarbigen und glänzenden Blüthenkörbchen scheint.

Humea elegans lässt sich aber auch zu Gruppen, am Besten zu sogenannten Klumps, sehr gut verwenden. Man darf nur nicht ausserdem hohe Pflanzen nehmen, welche die elegant überhängenden Aeste decken, sondern diese müssen frei sein. Da die Pflanze eine Höhe von 4 und 5, selbst bisweilen, wenn sie gut und kräftig herangezogen ist, 6 Fuss besitzt, so nimmt sie sich am Vortheilhaftesten in der Mitte einer Gruppe, wo andere Blüthenpflanzen rings um sie gruppirt werden, aus. In dem Garten des Hofbuchdruckers Hänel zu Magdeburg sahen wir dergleichen Klumps, die wohl werth sind, nachgeahmt zu werden.

Hier standen nämlich einzelne 4 und 5 Fuss hohe Humeen auf einer Rasenfläche, wo sich sonst in einiger Entfernung noch Einzelexemplare von Nadelhölzern befanden, und wurden zunächst von Scharlachpelargonien umgeben. Diese letzteren hatten ohngefähr eine Höhe von 2 und $2\frac{1}{2}$ Fuss, so dass nur der untere Hauptstengel der Humea bedeckt wurde, die graziösen Aeste der letzteren hingegen über den scharlachfarbenen Blüthen der Pelargonien herabhingen. Sobald diese einmal in reichlicher Menge anfangen zu blühen und bis zum Spätherbst hinein sich ersetzen, wenn ferner das freudige Grün ihrer Blätter nicht mehr durch das fahlgraue Gelb der Aeste unterbrochen wird und dann die einzelnen Pflanzen nicht mehr zu unterscheiden sind, so hat sich ein lebendiger Kranz rings um die Humee gebildet, dessen feuriges Roth und freudiges Grün die goldbronzene Farbe des aus ihm hervorragenden Blüthenstandes einschliesst und so einen reizenden Anblick darbietet.

Um wiederum die Basis der etwas hohen Pelargonien einiger Massen zu decken, hatte der Hofbuchdrucker Hänel um diese einen Kranz von Portulak in allen möglichen Farben herumgelegt. Dieser deckte auch das Erdreich, das kaum hier und da durchblickte. Um diesen war Rasen, dessen grüne Fläche wiederum dazu beitrug, dass die bunten Blumen des Portulak noch mehr hervortraten.

Der Portulak findet bei Weitem nicht die Anwendung, die er haben könnte. Wenn sich schon Beete sehr gut ausnehmen, wo allerhand Farben durch einander gehen, so haben doch auch Gruppen, wo nur die eine rothe, gelbe u. s. w. vorhanden, ihre Reize. Zwischen Gestein, wo man andere nicht blühende Dickpflanzen hat, und selbst in Höfen, wo gepflastert ist, besonders in der Nähe der Wohnungen, die freilich hier Sonnenseite haben müssen, zwischen die Fugen gepflanzt, wachsen sie üppig und nehmen sich auch gut aus. Der Obergärtner Gireoud in Berlin hat die Portulak-Pflanzen auf diese Weise verwendet.

Fünfte Gruppirung.

Eine gemischte Gruppe.

Im botanischen Garten zu Berlin befindet sich ein gegen 12 Fuss langes und 8 Fuss breites Oblong in der Nähe des Zwischenraumes zweier ohngefähr 14 Fuss auseinander stehender, aber in einer Reihe liegender Gewächshäuser, so dass man, wenn man nach den hinteren Parthien gehen will, es auf der einen Seite passiren muss. Kommt man aber von dort, so liegt das Oblong, sobald man durch den eben bezeichneten Zwischenraum gehen will, im Hintergrunde und deckt die weiter nach vorn liegenden Glaskästen.

Dieses Oblong bepflanzt der Inspektor Bouché alle Jahre mit einer Reihe schöner und ziemlich hoher Blüthen- und Blattpflanzen in der Weise, dass eine der schönsten und gelungensten Gruppen entsteht. Nicht alle Jahre werden dieselben Pflanzen benutzt, wenn auch einzelne sich wiederholen. Sehr gern bringt derselbe neue und zum Theil empfohlene Pflanzen an, um einestheils auf diese Weise dem Publikum Gelegenheit zu geben, dieselben kennen zu lernen, anderntheils aber auch den Werth derselben selbst zu erproben. Uns scheint die diesjährige Gruppe besonders gelungen, daher wir nicht anstehen, dieselbe zur weitern Kenntniss zu bringen.

Ziemlich in der Mitte, also mehr nach der einen Seite zu, steht eine 12 bis 16 Fuss hohe Paulownia mit einem Durchmesser in der Krone von

gegen 6 bis 8 Fuss. Leider friert das Gehölz alle Jahre bis zu einem gewissen Punkt, und zwar immer so weit zurück, dass die Blüthen, welche sich schon im Herbste ansetzen, in dem darauf folgenden Winter ebenfalls zu Grunde gehen. Da die Paulownia, wie gesagt, mehr nach einer Seite steht, so war in frühern Jahren auf der andern der chinesische Riesenhanf in einem Paare stattlicher Exemplare vorhanden, um dadurch hinsichtlich der Höhe eine gewisse Harmonie hervorzurufen. Es nahmen sich aber die grade aufrecht stehenden Aeste des Hanfes mit ihren handförmig-getheilten Blättern neben denen der Paulownia nicht vortheilhaft aus, weshalb genannte Pflanze in diesem Jahre nicht wieder benutzt wurde.

Um desto vortheilhafter erschienen ein Paar grosse Exemplare des baumartigen Hahnenkammes (Erythrína Crista galli und laurifolia). Die Art der Verästelung derselben ähnelt der der Paulownia; während die Blätter eine ganz andere Gestalt und ein anderes Grün besitzen. Sie sind nämlich, da immer drei Blättchen zusammenstehen, leichter und ihre glänzende und freudig-grüne Oberfläche passt mehr, als das opake, etwas graue Grün der Paulownia-Blätter zu den feuerrothen, sehr grossen und in kurzen Trauben erscheinenden Blüthen.

Hahnenkamm und Paulownien nehmen demnach so ziemlich die Mitte des Oblonges ein und werden von andern Pflanzen, die jedoch, wie es sich wohl von selbst versteht, niedriger sind, umstellt. Es wechseln hier Exemplare, die sich leichter halten, gefiederte Blätter und kleinere Blüthen besitzen, mit andern ab, die etwas schwerfälliger erscheinen und wiederum grosse Blätter, sowie im Verhältniss stehende Blüthen, haben. Zu den erstern gehören hauptsächlich ein Paar Exemplare der syrischen und ostindischen Zedarach's (Melia Azedarach L. u. Azadirachta L.), zu den letztern hingegen Prachtpflanzen der Datura arbórea (Brugmansia candida), gefüllt und einfach. Die grossen hängenden Blüthen der letzteren von blendend weisser Farbe, die ausserdem noch einen angenehmen Geruch verbreiten, sind gegen den Herbst hin stets in reichlicher Menge vorhanden und kontrastiren deshalb auf eine angenehme Weise mit dem feurigen Roth der Hahnenkämme.

Hier und da unterbrochen werden Melia und Datura durch ebenfalls bis zu 6 und 7 Fuss hohe Tithonien (Tithonia tagetiflóra), die durch ihre verschiedenen, bald dreilappigen, bald ganzrandigen und stets grossen Blätter, sowie durch die grossen dunkel-orangenfarbigen Blüthenkörbchen wiederum zur grösseren Mannigfaltigkeit beitragen. Noch mehr erhöht wird diese durch einige hohe americanische Salbeiarten (Salvia cyaniflóra oder cyánea der Gärten und involucrata), deren blaue und rothe Blüthen allerdings nicht in der Weise wie Salvia splendens und fulgens in die Augen fallen, sich aber grade inmitten des freundlichen Grünes ihrer Blätter sehr gut ausnehmen, sowie durch die silberblättrige Nessel (Urtica nívea), die durch die unscheinlichen Blüthen zwar gar nicht, wohl aber durch die silberweisse Unterfläche der Blätter imponirt.

Eine dritte Reihe von Pflanzen bilden in dieser Gruppe wiederum einige ein Paar Fuss niedrigere Blüthen- und Blattpflanzen. Hier steht die wunderschöne Salvia splendens, deren grosse Blüthen fast den ganzen Sommer hindurch dauern, oben an; neben ihr kontrastiren die weissblühenden Eupatorien Nordamerika's. Das mehr strauchige Eupatorium ageratifolium ist wegen seines gedrängteren und niedrigeren Wuchses dem schon länger bekannten und in unseren Gärten kultivirten E. ageratoides oder aromaticum, die beide specifisch nicht verschieden und Stauden sind, vorzuziehen. Zu dem Blau des Salbei und dem Weiss des Eupatorium gesellt sich das schöne Goldgelb einiger Cosmidien, deren schlanke und buschige Stengel und Aeste mit den ganz schmalen Blättern wiederum eine neue Gestaltung liefern.

Auch einige Blattpflanzen, mit ganz oder nur zum Theil bunten Blättern, schliessen sich dieser dritten Reihe an, hier und da auf eine angenehme Weise unterbrechend. Amicia Zygómeris, eine an und für sich hübsche Blattpflanze, die man leider sonst so selten sieht, die sich aber mit ihren grossen Nebenblättern auch an und für sich gut ausnimmt, und die braun- und krausblättrige Perille aus Kanton (Perilla Cantonensis) tragen zur Mannigfaltigkeit der ganzen Gruppe ebenfalls bei. Das Auge schweift von dem Einen zum Andern und man freut sich an dem, was so reichlich hier geboten.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 41. Berlin, den 14. October **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die Camaren Brasilien's und Westindien's (Lántana Camará und die Verwandten).

Blüthensträucher für Gruppen ins freie Land.

(Schluss.)

Erste Abtheilung.

Aechte Arten.

A. Blumen anfangs weisslich oder gelb und später orange oder feuerroth, seltener violett.

1. Lántana Camará L. cod. Nro. 4541.

Wohl ohnstreitig mit der folgenden die schönste und mit dieser Mutterpflanze der meisten jetzt wegen ihrer brennendrothen und orangenfarbigen Doldentrauben kultivirten Formen. Das Laub hat eine prächtige dunkelgrüne Farbe, ist aber matt und nie glänzend. Nur einzelne Stacheln oder gar keine sind vorhanden. Die Doldentraube ist ziemlich flach und ihre anfangs gelben, später orangefarbenen und karminrothen Blüthen werden von kürzeren Deckblättern gestützt. Wahrscheinlich im tropischen Amerika wachsend, bis jetzt aber nur in Brasilien, Venezuela, Westindien und Mexiko gefunden.

2. Lantana tiliaefolia Cham. in Linn. VII.
Lantana glutinosa Poepp. in O. u. Dietr. allg. Gartenz. X, S. 315.

Eine ausgezeichnete Art, die der eben besprochenen Art allerdings sehr nahe steht, sich aber hauptsächlich durch die drüsige Behaarung und die grössern Blüthen unterscheidet. Diese bilden eine dichte und gewölbte Doldentraube und besitzen anfangs eine gelbe, dann orangenartige und zuletzt mennigrothe Farbe. Vaterland sind Brasilien, Peru und Chili.

3. Lantana Moritziana O. u. Dietr. allgem. Gartenz. XI, S. 599.

Steht der gewöhnlichen Lantana Camara sehr nahe im Habitus und in der Farbe der Blüthen, unterscheidet sich aber durch die äussern Deckblätter, welche eine bedeutende Grösse haben und eine Art Hülle bilden. Sehr häufig in Venezuela, und vielleicht doch nur eine Abart von L. Camara L.

4. Lantana multicolor Lem. in fl. d. serr. et d. jard. III, p. 239 F.

Eine sehr zweifelhafte Art, die doch wahrscheinlich nichts weiter ist, als eine Form der L. Camara, vielleicht auch der L. mista L., und sich durch ihre grossen, rosig-karmoisinfarbigen Deckblätter unterscheiden soll. Ausserdem ist aber auch eine 4blättrige, grüne Hülle vorhanden. Diese Art, welche aus Mexiko eingeführt worden sein soll, scheint gar nicht in den Gärten verbreitet gewesen zu sein.

5. Lantana crenulata O. u. Dietr. allg. Gartenz. IX, S. 363.

Steht ebenfalls hinsichtlich der Blüthen der Lantana Camara L. sehr nahe, denn die gelbe Farbe derselben geht in Orange und selbst Mennigroth über; aber die Doldentrauben sind weit konvexer. Ausgezeichnet und unterscheidend von allen übrigen Arten ist das feine Gekerbtsein der Blätter, sowie deren glänzende Oberfläche. Die unteren Deckblätter besitzen eine spathel-, die übrigen eine schmal-elliptische Gestalt. Oft wird das tropische Amerika als Vaterland angegeben, die Pflanze wächst aber in Ostindien und ist wahrscheinlich Lantana coccinea Lodd. nicht verschieden.

6. **Lantana mista** L. cod. Nro. 4537.
   Lantana mixta vieler Autoren.
   Lantana mutabilis Lipp. in O. u. Dietr. allg. Gartenz. X, S. 314.

Noch mehr verbreitet in den Gärten als die vorige Art und in der Regel mit ihr verwechselt. Ihre Blüthen erleiden die meiste Veränderung hinsichtlich ihrer Färbung, denn zuerst sind sie weiss, dann werden sie gelb und gehen endlich in Orange und selbst in Roth, bisweilen auch ins Violette über. Alle Farben sind aber nicht so feurig, wie bei der vorigen Art. Dieser Farbenwechsel ist die Ursache der Benennung, denn schon Dillenius bildet die Pflanze in seinem Hortus Elthamensis auf der 56. Tafel als Camara Lamii albi folio, flore misto (nicht mixto, was übrigens dasselbe bedeutet und nur eine andere Schreibart ist) ab. Im Ansehen ähnelt diese Art der vorigen, aber die Doldentraube ist konvex und die schmalen, aber auch langen Deckblätter erreichen die Länge der Blüthen. Bis jetzt nur in Westindien beobachtet.

7. **Lantana crócea** Jacq. hort. Schoenbr. IV, S. 473.
   Lantana scabrida Ait. hort. Kew. II, p. 352.
   Lantana formosa Hort.

Nähert sich ebenfalls der Lantana Camara L., besitzt jedoch mehr konvexe, oft selbst halbkugelige Doldentrauben und wiederum eine (aber weniger, wie bei der vorhergehenden Art) glänzende Oberfläche der Blätter. Die kleinen und schmalen Deckblätter unterscheidet sie fast von den meisten Arten. Als Vaterland wird Westindien angegeben.

8. **Lantana aculeata** L. cod. Nro. 4543.
   Lantana polyacantha Schauer in DC. prodr. XI, p. 597.

Sehr ausgezeichnet durch die dichten Stacheln, womit der Stengel besetzt ist. Im Habitus kommt sonst die Art mit der vorigen mehr oder minder überein. Die Blätter erscheinen nur an der Basis herzförmig oder abgerundet. Die Blüthen sind anfangs hellgelb, werden dann rosenfarbig und gehen zuletzt in das Feuerrothe über. Als Vaterland wird Mexiko angegeben.

B. Blumen violett oder lila, häufig aber mit gelbem Schlunde, sich nicht oder wenig verändernd.

9. **Lantana multiflóra** O. u. Dietr. allg. Gartenz. IX, S. 370.

Die Bekleidung ist sehr gering, da am Stengel kurze, anliegende Behaarung und hie und da kleine Stacheln vorhanden sind, die in die Länge gezogenen Blätter aber fast ganz unbehaart, wenn auch scharf, auf der Unterfläche sogar etwas glänzend erscheinen. Die violetten Blüthen sind in der Mitte der fast ganz flachen Doldentraube oft gelb gefärbt und werden von sehr kleinen Deckblättern gestützt. Als Vaterland wird Westindien angegeben.

10. **Lantana purpúrea** Horn. hort. Haun. in Spreng. syst. veget. II, 761.
    Lantana variegata O. u. Dietr. allg. Gartenz. X, S. 314.

Die Pflanze ist mit kurzen Haaren durchaus besetzt und besitzt ziemlich breite Blätter mit abgerundeter Basis. Auch Stacheln sind mehr oder minder, besonders an den Ecken, vorhanden. Die Blüthen sind von kurzen Deckblättern gestützt, bilden eine fast halbkugelige Doldentraube und erscheinen anfangs mehr rosafarbig, werden aber später violett. Das Vaterland kennt man nicht.

Lantana amethystina Hort. Berol. ist Abart der Lantana nivea Vent., gehört aber der halbvioletten Blüthen halber hierher.

11. **Lantana lilácina** Desf. catal. hort. Paris. ed. 3. p. 392.
    Lantana fuscata Lindl. bot. reg. tab. 798.

Stacheln sind gar nicht vorhanden, sondern nur eine kurze und steife, bisweilen auch anliegende Behaarung. Die hübschen violetten, bald mehr aber sich ins Blaue, bald hingegen ins Rothe sich neigenden Blüthen bilden eine fast kugelige Doldentraube, die sich nach dem Verblühen noch mehr streckt und mit den sparrig-abstehenden, länglichen Deckblättern besetzt erscheint. Vaterland sind Brasilien und Venezuela.

12. **Lantana salviaefolia** Jacq. hort. Schoenbr. III, tab. 285.

Die Pflanze zeichnet sich durch ihre graugrüne Färbung und durch den gänzlichen Mangel von Stacheln aus. Die sehr hellen, bisweilen mehr rosagefärbt erscheinenden Blüthen bilden gleich anfangs eine verlängerte, später sogar ährenförmige Doldentraube, wo ebenfalls die eirund-länglichen Deckblätter später abstehen. Von ihnen bilden sogar die unteren eine Art Hülle. Die Blätter stehen bisweilen zu 3 und die Blüthenstiele sind nicht selten länger. Vaterland ist Südafrika.

13. **Lantana Rádula** Sw. prodr. fl. Ind. occid. p. 92.

Ein kleiner, oft auf dem Boden liegender Strauch, der wohl mit steifen Borsten dicht besetzt ist, nicht aber mit Stacheln, ausserdem aber auch eine lange Behaarung besitzt. Die mehr rautenförmigen Blätter haben eine sehr ungleiche Oberfläche. Die länglichen Doldentrauben sind mit steifborstigen und eirund-zugespitzten Deckblättern versehen, während die Blüthen lilafarben, bald aber mehr röthlich, bald hingegen mehr bläulich erscheinen. Diese Art wächst in Brasilien.

14. Lantana Sellowiana Lk. & Otto ic. pl. sel. hort. Berol. p. 107. t. 50.
Ein auf dem Boden meist liegender, niedriger Strauch, der mit dem vorigen nie eine gärtnerische Bedeutung erhalten wird. Stacheln sind ebenfalls nicht, aber auch keine Borsten, vorhanden. Die länglichen Blätter werden noch keinen Zoll lang und die anfangs halbkugeligen und später länglichen Doldentrauben ragen über sie hinweg. Von den eirund-länglichen Deckblättern sind die unteren grösser. Die Blüthen haben eine mehr rothe als violette Farbe Aus Brasilien und Montevideo.

15. Lantana trifolia L. cod. Nro. 4538.
Lantana annua L. cod. Nro. 4539.
Von allen Arten ist diese am wenigsten holzig, obwohl stets aufrecht. Die Bekleidung kommt sehr verschieden vor, aber Stacheln sind nie vorhanden. Die Blätter stehen meist zu 3, aber auch zu 4 und zu 2. Das Letztere ist besonders in der Jugend der Fall, so dass Linné selbst sich täuschen liess und jugendliche, gleich im ersten Jahre blühende Pflanzen für eine eigene Art hielt und unter dem Namen L. annua beschrieb. Ausserdem sind die Blätter von dunkeler Farbe, behaart und länger als die Blüthenstiele, die an ihrem Ende verlängerte Doldentrauben mit eirund-lanzettförmigen Deckblättern besitzen. Die Blumen haben eine lilaartige Färbung und sind im Verhältniss zu denen der übrigen Arten klein, so dass auch diese keine gärtnerische Bedeutung erhalten wird. L. trifolia L. scheint die grösste Verbreitung zu haben und ist bis jetzt bereits in Brasilien, Peru, Guiana, Venezuela und Westindien gefunden.

16. Lantana inolucrata L. cod. Nro. 4540.
Lantana incana O. u. Dietr. allg. Gartenz. IX, S. 371.
Eine in den Gärten ziemlich verbreitete Art, welche sich sehr leicht, selbst ohne Blüthen, durch die rundlichen Blätter auszeichnet. Auch hier sind keine Stacheln vorhanden, aber die Behaarung ist häufig steif, bisweilen jedoch auch mehr biegsam und selbst anliegend (Lantana incana O. et Dietr.). Die Doldentrauben haben im Anfange eine fast kugelige Gestalt, verlängern sich aber später mehr oder minder. Ausgezeichnet sind die grossen untern Deckblätter, welche in Form einer Hülle fast den ganzen Blüthenstand umgeben. Die lilafarbigen Blüthen besitzen einen gelben Schlund. Die Pflanze ist bis jetzt nur auf westindischen Inseln beobachtet worden.

C. Arten mit rein gelben Blüthen.

17. Lantana flava Med. in act. acad. palat. phys. III, p. 225.
Im äussern Habitus steht diese Art der L. Camara L. und mista L. sehr nahe, ist aber viel niedriger, da sie kaum höher als 2 Fuss wird. Sie scheint in der neueren Zeit leider aus den Gärten verschwunden zu sein, und haben wir sie nur noch in einigen französischen Verzeichnissen gefunden. Stacheln sind nicht vorhanden: ausgezeichnet sind aber die grob- und tief gekerbten Blätter. Die unverändert-gelben Blüthen bilden eine halb kugelrunde Doldentraube und besitzen abfallende und längliche Deckblätter. Vaterland ist Mexiko.

D. Arten mit weissen Blumen.

18. Lantana nivea Vent. jard. de Mal. I, t. 8.
Stacheln sind, wenn auch nicht gross, doch ziemlich zahlreich vorhanden, dagegen ist die Behaarung ganz unbedeutend, bisweilen gar nicht vorhanden. Oft befinden sich 2 an der Basis verwachsene Blüthenstiele in dem Winkel eines Blattes. Die später halbkugeligen Doldentrauben haben sehr kleine Deckblätter und die weissen Blüthen besitzen stets einen sehr schwachen Schein ins Bläuliche.

Man kultivirt in den Gärten häufiger eine Abart mit kleineren, lilafarbigen oder bläulichen Blüthen. Hooker hat diese als L. nivea β. mutabilis (bot. mag. t. 3110.) abgebildet und Otto und Dietrich (allg. Gartenz. IX. S. 370.) als L. amethystina beschrieben.

19. Lantana indica Roxb. fl. ind. ed 1832. III, p. 89.
Lantana alba Lk enum. pl. hert. Berol. II, 126. (nec Mill.)
Lantana dubia Royle illustr. of himal. pl. p. 300. t. 73. f. 3.
Lantana leucantha Hort.
Die ganze Pflanze hat mit ihren Aesten ein steifes Ansehen und ist meist steifhaarig. Die Blätter besitzen eine breitere, oft herzförmige Basis und sind sehr runzlich, auch ringsherum gekerbt. Anfangs haben die Doldentrauben eine halbkugelige Gestalt, und die unteren grossen und rundlich-länglichen Deckblätter schliessen sie fast ganz ein: später verlängern sich aber die ersteren und die Deckblätter stehen fast wagerecht ab. Die weissen Blüthen haben einen gelben Schlund. Ostindien ist das Vaterland.

20. Lantana viburnoides Vahl symb. 1, p. 45.
Ist der vorigen sehr nahe verwandt, aber in allen ihren Theilen kleiner. Unterscheidend sind die schmalen und kleineren Deckblätter an der Basis der Blüthenstände. Diese Art stammt aus Arabien und Aegypten und wurde von Schimper entdeckt, weshalb sie auch anfangs als Lippia Schimperii Hochst. verbreitet wurde.

21. **Lantana brasiliensis** Lk. enum. pl. hort. Berol. II, p. 126.
    Lantana cinérea O. u. Dietr. allg. Gartenz. IX, p. 378.

Die ganze Pflanze ist mit anliegenden Haaren besetzt und besitzt deshalb häufig ein graugrünes Ansehen. Die elliptischen Blätter sind nach der Basis und der Spitze zu ganzrandig, sonst aber scharf gesägt. Ihre Oberfläche ist bisweilen fast unbehaart und hat dann ein glänzendes Ansehen. Die anfangs halbrunden Doldentrauben strecken sich mit der Zeit und werden länglich. Die schmalen Deckblätter haben die Länge der weissen, im Schlunde gelben Krone. Vaterland ist Brasilien. Diese Art kannten wahrscheinlich schon Piso und Marcgraf. Gewiss kam sie sehr zeitig in unsere Gärten.

22. **Lantana odorata** L. cod. Nro, 4542.
    Lantana recta Ait. hort. Kew. II, p. 351. et Jacq. hort. Schoenbr. III, tab. 360.

Auch diese Art ist mehr graugrün und besitzt die Blätter nicht selten zu 3. Diese sind ausserdem länglich, schwach-gekerbt, und verlaufen sich meist in einen im Verhältniss zu den übrigen Arten langen Stiel. Die dicht stehenden Blüthen bilden eine fast kugelige Doldentraube und sind mit ziemlich langen und elliptischen Deckblättern umgeben. Es gilt dieses namentlich von den äussersten. Die Blume hat eine weisse und nicht, wie Schauer in seiner Monographie sagt, eine violette Farbe. Diese Art möchte die weissblühende Kammare Ph. Miller's sein. Vaterland ist Westindien.

23. **Lantana canescens** H. B. K. n. gen. et sp. II, p. 259.
    Lantana lamiifolia O. u. Dietr. allg. Gartenz. IX, S. 372.
    Lippia pallescens Benth. pl. Hartw. Nro. 245.

Die Pflanze ist wiederum mehr graugrün und hat schlanke Aeste. Ihre elliptischen Blätter sind nach der Basis zu ganzrandig, sonst aber gezähnt. Die sehr kleinen Doldentrauben sind anfangs halbkugelig und werden von ziemlich grossen, länglichen Deckblättern umgeben, später jedoch verlängern sie sich. Die Deckblätter an den obern weissen Blüthen sind weit kleiner und schmäler. Mexiko, Venezuela, Neugranada, Guiana nnd Brasilien werden als Vaterland angegeben.

24. **Lantana hispida** H. B. et K. n. gen. et sp. II, p. 260.
    Lantana Geroldiana O. u. Dietr. allg. Gartenz. IX, p. 372.
    Lantana teucriifolia O. u. Dietr. allg. Gartenz. IX, p. 371.

Diese Art steht den vorigen sehr nahe, ist aber im Allgemeinen etwas grösser. Die mehr elliptischen Blätter sind gegen die Basis hin ganzrandig und besitzen einen ganz kurzen Stiel. Ihre Oberfläche ist auch häufig runzlich. Die ziemlich dichten und halbrunden Doldentrauben verlängern sich später kaum, sind aber ebenfalls nicht gross. Von den ziemlich breiten Deckblättern hüllen die äusseren mehr oder weniger ein. In Mexiko.

Zweite Abtheilung.

Gartenformen.

1. **Alba grandiflóra** mit prächtigen, grossen Doldentrauben von weisser Farbe.

2. **Ami pecheur.** Eine Form der Lantana Camara L. mit sehr grossen Blüthen.

3. **Anton Humann.** Wird nicht hoch und hat schöne Doldentrauben, deren gelbe Blüthen später violett werden, daher die der Mitte die erstere, die des Umkreises die andere Farbe haben.

4. **Archimedes**, wiederum eine mit weissen Blüthen, die allmählig eine gelbe Farbe annehmen.

5. **Baron von Jungenfeld.** In der Knospe haben die Blüthen eine orangenartige Farbe, die aber später heller und zuletzt fast ganz weiss wird, daher der Boule de neige ähnlich.

6. **Bonnardii.** Einer der reichsten Blüher, dessen gelbliche Blüthen später eine rosenrothe Farbe annehmen.

7. **Boule de neige**, eine eigenthümliche Form, wo die Blüthen im Umkreise weiss, in der Mitte orangegefärbt sind.

8. **Comte de Clapiers.** Prächtige grosse Blüthen; sie beginnen mit einer rosenrothen Färbung, die rasch in Violett übergeht und endlich das leuchtendste Orange wird.

9. **Crócea superba** hat nur wenig grössere Blüthen, als ihre Mutterpflanze.

10. **Delicatissima.** Ein im botanischen Garten erzogener Blendling der L. **Sellowiana** Lk und Otto und der **lilacina** Dsf., der erstern aber weit näher stehend. Die Pflanze legt sich sehr hübsch und könnte recht gut mit Verbenen zu Schmuckbeeten verwendet werden. Die violetten Doldentrauben sind zwar klein, kommen aber um so häufiger.

11. **Discolor.** Uebertrifft fast die meisten Formen der L. Camara L. an Schönheit. Das schöne Gelb geht in feuriges Scharlach über.

12. **Docteur Demange.** Eine grossblühende Form, wo die schwefelgelben Blüthen in Karmin übergehen.

13. **Eclatante.** Besitzt sehr grosse und besonders feurige Dolden.

14. **Filloniana.** Den vorigen zwar ähnlich,

aber durch frühzeitiges Blühen ausgezeichnet. Die orangefarbenen Blüthen nehmen alsbald eine Karmoisinfarbe an.

15. Flava lilácina. Die Blüthen kommen gelb zum Vorschein, gehen aber allmählig in Violett, das bald sich ins Rothe neigt, bald aber auch ganz weiss erscheint, über.

16. Gloria mundi. Eine wunderschöne Art, wo die Blüthen allmählig aus dem Goldgelb in die feurigste Safranfarbe übergehen.

17. Kermesina. Ein unpassender Name, da die Blüthen in der Mitte röthlich-violett, nicht aber karmoisin, gegen den Rand aber gelb erscheinen.

18. L'abbé Touvre. Wiederum eine grossblühende Form, die aber nicht hellrosa im Blühen beginnt, wie in manchen Verzeichnissen angegeben ist, sondern gelb und allmählig in roth übergeht.

19. Liliputien. Ist, wie der Name sagt, von zwergartigem Wuchse. Das Gelb geht in ein sammetartiges Scharlach über.

20. Madame Morel. Gelblich-weisse Blüthen mit gelber Mitte, die aber allmählig rosa wird.

21. Mannus. Grosse feurig-rothe Blüthen. Die Pflanze besitzt einen niedern Wuchs.

22. Napoléon III. Wiederum anfangs gelbe Blüthen, die in Scharlach übergehen.

23. Octaviano. Besitzt ein hübsches Rosaviolett.

24. Rosea elegans. Die weisse Farbe geht aus Gelb hervor.

25. Spectabilis mit sehr grossen weissen und purpurrothen Blüthenköpfen.

26. Surpasse l'abbé Touvre. Sehr grosse Blüthen, die auch grosse Doldentrauben bilden. Anfangs hellroth gehen sie allmählig in ein tiefes Karmin über.

27. Themistocles. Macht sehr grosse Doldentrauben, die in der Knospe eine orangenrothe Farbe haben, die anfangs in Gelb, später in Rosa übergeht.

28. Theodor Froebel. Aehnlich dem l'Abbe Touvre, aber von gedrängterem Wuchse und einer feurigeren Farbe der Blüthen.

29. Tom Ponce. Wiederum ein Zwerg. Die Blüthen sind anfangs gelb und gehen in Violett über.

30. Triomphe de l'exposition. Die Blüthen haben anfangs eine hellgelbe Farbe und färben sich nach und nach karminroth.

31. Wilhelm Schüle. Die orangenfarbenen Blüthen werden allmählig heller, bis sie zuletzt eine violett-fleischrothe Farbe erhalten.

32. Youngii. Eine Art mit sehr leuchtend-orangenfarbigen Blüthen, die sich wenig verändern. Sie blühen ausserdem noch reichlich.

Eine Gunnera.

In der Plantage zu Herrenhausen bei Hannover befindet sich ein Exemplar der Gunnera scabra R. et P., wie wohl kein zweites in dieser Grösse sonst existiren möchte, wenigstens uns nicht bekannt ist. Da es schon seit mehreren Jahren im Freien befindlich ist und, freilich bedeckt, sehr ungünstige Winter ausgehalten hat, so besitzt es um so mehr Interesse und verdient im weiteren Kreise bekannt zu werden, zumal der Hofgartenmeister Borchers daselbst uns freundlichst Mittheilungen über seine Kulturmethode gemacht und uns Erlaubniss gegeben hat, diese zu veröffentlichen.

Es ist nicht zu leugnen, dass die Gunnera als Blattpflanze auf Rasen und sonst dem Rhabarber und falschen Bärenklau (Heracleum-Arten) keineswegs nachsteht, sondern gewiss noch ihres, man möchte sagen, pikanten Ansehens halber den Vorzug verdient. Wir haben vor mehrern Jahren Gunnera-Pflanzen im Kübel auf den Ausstellungen zu Berlin und Potsdam gesehen, welche damals allgemein bewundert wurden. Der Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Charlottenburg bei Berlin, der bekannte Reisende, hatte sie damals ausgestellt. Und doch standen diese Exemplare dem Herrenhäuser noch weit an Umfang nach.

Diese Gunnera scabra ist vor 4 Jahren inmitten eines Rasenstückes mit seinem hölzernen Kübel so in die Erde gesetzt, dass gar nichts von dem letzteren gesehen wurde. Im Verlaufe dieser kurzen Zeit hat sie sich so vergrössert, dass sie im September dieses Jahres einen Umfang von 45, also einen Durchmesser von 15 Fuss, besass. Die einzelnen Blätter waren zwar allerdings sehr ansehnlich, aber doch nicht so gross, als die der eben erwähnten Deppe'schen Pflanzen, dagegen betrug ihre Zahl wohl einige und dreissig. Die Pflanze bestand eigentlich aus 3 grossen und dicken Rhizomen von einer Länge von $1 - 1\frac{1}{2}$ Fuss, die als Aeste aus einem Mutterstocke hervorgegangen waren. Um das Faulen derselben zu vermeiden, ruhte sie auf Steinen, die um die Pflanze felsenartig gruppirt waren. Ganz eigenthümlich sah an der Spitze der Rhizome der dichte Schopf braunrother Nebenblätter aus. Noch mehr imponirten endlich, hauptsächlich weil sie wegen ihrer aufrechten Stellung und wegen ihrer bedeutenden Grösse mehr in die Augen fielen, die bis $1\frac{1}{2}$ Fuss hohen und dichten Blüthenstände, deren nicht weniger als 5 auf einmal vorhanden waren.

Sobald kälteres Wetter eintritt, wird ein viereckiger Kasten über die ganze Pflanze gebracht und dieser mit Mist und Laub zum Schutz gegen die äusseren Witterungs-Einflüsse bedeckt. Man muss sich sehr hüten, dabei die Blätter zu beschä-

digen oder gar abzuknicken, da sonst die ganze Pflanze leidet und leicht verdirbt; deshalb bindet man die ersteren vorsichtig rück- und aufwärts. Den Deckel thut man dann erst bleibend darauf, wenn fortwährend schlechtes Wetter zu erwarten ist. Vorher sieht man aber noch einmal nach und nimmt abgestorbene oder im Absterben begriffene Blätter hinweg, damit diese nicht etwa im Kasten faulen. Im Anfange des Frühlinges nimmt man allmählig die Mist- und Laubdecke von oben wiederum weg, öffnet bei günstiger Witterung so oft als möglich und verschliesst des Nachts wiederum.

Damit fängt man auch an, etwas Wasser zu geben, womit man nach Wegnahme des Kastens allmählig steigert. So lange noch Feuchtigkeit im Boden ist, genügen 6 Kannen, gegen die wärmeren Monate hingegen wird das doppelte Quantum nothwendig. Sobald junge Blätter hervorbrechen und heller Sonnenschein vorhanden ist, müssen diese beschattet werden, weil sie sonst sehr leicht leiden, ein bräunliches Ansehn erhalten und klein bleiben. Als Erde hat der Hofgartenmeister Borchers eine Mischung nahrhafter Gartenerde, Lehm, Holzerde und zerschnittene Moose benutzt.

Aus der bildenden Gartenkunst.

(Fortsetzung.)

IV. Zusammenstellungen von Pflanzen.

Sechste Gruppirung.

Gruppe mit Festons.

Man benutzt die zahlreichen krautartigen Lianen, die wir allmählig aus fremden Ländern bezogen haben, bei uns keineswegs so häufig, wie es z. B. in Italien geschieht, wo freilich Smilax, Epheu u. s. w. in der Natur häufig vorkommen und mit andern ähnlichen Pflanzen von selbst wachsen und den Menschen auf diese Weise darauf hinweisen, etwas Aehnliches in seiner Nähe sich zu schaffen. Wir bekleiden in unseren Anlagen und Gärten höchstens Wände und Stakete, bisweilen auch Lauben damit, fertigen wohl auch Pyramiden an, um Schlingpflanzen an ihnen emporklimmen zu lassen. Zierkürbisse benutzen wir ferner noch häufiger, um Laubengänge damit anzufertigen oder auch dieselben auf dem Boden hinlaufen zu lassen. Von der Anwendung holziger Lianen ist eben schon gesprochen. Festons und Guirlanden werden dagegen weit weniger gemacht, und doch nehmen diese sich in vielfacher Hinsicht, namentlich auch auf Rasen, sehr gut aus.

In dem Garten des Konsul Schiller in Ovelgönne bei Hamburg hat der Obergärtner Stange eine ausserordentlich freundliche Gruppe mit Festons gebildet, die wohl werth ist, dass sie nachgeahmt werde. Es stehen nämlich auf einem schmalen Rasenstücke 2 Sechsecke von gegen 10 Fuss im Durchmesser so neben einander, dass sie wiederum ein wenig kleineres Viereck einschliessen. Vorn führt der Weg vorbei und hinten ist in einiger Entfernung niedriges Gebüsch vorhanden. Inmitten der beiden Sechsecke stehen prächtige Exemplare des Pyramiden-Taxbaum, während buntblättrige, ebenfalls in einer breiten Pyramide gewachsene Stechhülse (Ilex) inmitten des Viereckes sich befinden.

Die Ecken der beiden Sechsecke bilden remontirende Rosen von ohngefähr 6 Fuss Höhe vorn und 8 Fuss Höhe hinten nach dem Gebüsch zu, und sind durch krautartige Lianen in Form von Guirlanden oder Festons, die von einen zum andern Rosenstocke einen graciösen Bogen bilden, mit einander verbunden. Dadurch dass die hintern Rosen hochstämmiger sind, decken die vordern Guirlanden nicht die hintern, sondern diese treten über den erstern etwas hervor. Man mag nun stehen, wo man will, so scheint es, als wenn die Guirlanden sich in einander verschlängen. Aus dem Bogen der vordern tritt das mittelständige immergrüne Gehölz deutlich hervor, lehnt sich aber nach hinten an den hintern scheinbar an.

Die Rosenstämme dienen nicht allein mit ihren Stäben, die sie in ihrer Lage aufrecht erhalten, den krautartigen Schlinggewächsen als Stütze, sondern um sie herum ist ohngefähr bis zu einem Fuss Entfernung der Boden mit zwergigen und reichblühenden Pflanzen in verschiedenen Farben besetzt.

Es ist in der That ein wunderschöner Anblick, den diese Gruppe mit Festons darbietet. In der Mitte der eingeschlossenen Räume das zum Theil glänzende Laub der immergrünen Einzelgehölze, ringsherum die Guirlanden im hellern Grün und über und über besetzt mit Blumen von weniger lebhaften Farben, die den Gewinden etwas Mildes ertheilen, getragen von Rosenstöcken, aus denen selbst im Herbste noch einzelne Blumen zum Vorschein kommen, und endlich am Fusse derselben andere Blumen in reichlichster Anzahl aus zwergigen Pflanzen hervorkommend und in den lebendigsten Farben des Roth, Gelb und Blau.

Maurandien und Pilogynen sind die Lianen, welche von allen übrigen wegen ihres ausserordentlich reichen Wachsthums und ihrer dichten Belaubung den Vorzug verdienen. Die ersteren zeichnen sich von den andern vortheilhaft durch die hübschen Blumen, aber auch durch die hübsche Form der Blätter, aus. Pilogyne suaveolens, eine Cucurbitacee, die ausserhalb Berlin und Umgegend gar nicht so verbreitet ist, als sie es verdient, besitzt zwar sehr unscheinliche gelbliche

Blüthen, die aber einen um desto angenehmern Geruch aushauchen. Die rundliche Form und das saftige Grün der Blätter gibt der Pflanze ebenfalls Werth.

Der Obergärtner Stange hatte auch Lophospermum erubescens, den bekannten Maskenblüthler mit ziemlich grossen Blüthen, angewendet. Abgesehen dass, uns wenigstens, Farbe und Grösse der Blumen uns in dieser Anwendung weniger gefiel, so wächst auch die Pflanze durchaus nicht abwärts, und wird deshalb nie so liebliche Bogen machen können, als die eben genannten Lianen. Wahrscheinlich möchten Rhodochiton volubilis, Loasa tricolor, Illairea canarioides u. a. eben so wenig passen.

Was die Blumen an der Basis der Rosenstöcke anbelangt, so hatte der Obergärtner Stange ferner ebenfalls eine gute Auswahl getroffen. Nur die lilafarbigen Petunien fanden wir mit ihren grossen und violetten Farben weniger hier am Platze, dagegen nahmen sich die kleinen Lobelien aus der Erinus-Gruppe, Verbenen in verschiedenen Farben, aber immer nur eine Sorte beisammen, strauchartige Pantoffelblumen (Calceolarien) in Zwergform, verschiedene Scharlach-Pelargonien und auch das weissfilzige Hornkraut (Cerastium tomentosum) gar sehr hübsch aus.

Bei dem Reichthume an Blumen, welche wir heut zu Tage besitzen, liesse sich die Zahl derselben sehr leicht vergrössern; wir überlassen die Auswahl aber einem Jeden selbst, da wir ja nur andeuten wollen, wie es zu machen sei. Zufälligkeiten und allerhand Umstände verändern oft die Sache. Möchten die Gruppen mit Festons nur im nächsten Sommer Nachahmung finden.

Siebente Gruppirung.

Papier-Staude und Faltenhirse
(Cyperus Papyrus C. und Panicum sulcatum).

In Berlin und Umgegend hat man eine Pflanze als Gruppe für sich, aber auch in Gemeinschaft mit andern südländischen Formen, viel benutzt, welche sonst, namentlich im Süden und Westen unseres Vaterlandes, aber auch selbst in den weit günstiger gelegenen Belgien, Frankreich und England noch ängstlich im warmen Gewächshause kultivirt wird. Es ist dieses die Papierstaude, dieselbe Pflanze, aus der die Alten ihr Papier bereiteten und deren Name zur Bezeichnung des aus ihr gefertigten, aber auch nun aus andern Gegenständen bereiteten Schreibmateriales übertragen wurde. Sie vereinigt demnach ein kulturhistorisches Interesse mit eigenthümlicher Schönheit. Eben deshalb sollte sie in keinem Garten fehlen, der nur einigermassen Ansprüche macht. Alle Pflanzenliebhaber aus dem Süden Deutschlands, welche sie in den meisten Gärten Berlins sahen, versuchten umsonst, die daselbst ganz gewöhnliche Pflanze sich in ihrer Heimath zu verschaffen, und waren gezwungen, sich nach Norden zu wenden. Selbst das in dieser Hinsicht so thätige Erfurt vermochte keine Exemplare abzugeben. Allerdings liegt ein Grund in der etwas schwierigen Ueberwinterung, die nur sehr Erfahrenen und damit Vertrauten, besonders in solchen Wintern, wie eben vorausgegangen sind, gelingt.

Die Papierstaude, welche sonderbarer Weise aus ihrer ursprünglichen Heimath, den Nilsümpfen, ganz verschwunden zu sein scheint, desto üppiger aber in ihrem neuen Vaterlande, Sicilien, gedeiht, hat in der That ein tropisches Ansehn und kann durch keine andere Pflanze ersetzt werden. Im Freien wächst sie fast üppiger, als in der geschlossenen Luft eines Gewächshauses. Man muss ihr nur den schon oft besprochenen warmen Fuss in einer möglichst nahrhaften Erde geben und sie zur rechten Zeit mit möglichst viel Wasser versehen. Seltsam, dass diese Sumpfpflanze ohne Sumpf und Wasser in unseren Gärten recht gut gedeiht.

Wir haben Exemplare im Freien gesehen, welche an Höhe die grössten Menschen noch übertrafen. Es kommen mehre Stengel aus dem fasrigbüscheligem Wurzelstock hervor und stehen nach oben immer mehr ab, so dass die grossen, mehr oder weniger kugelrunden Dolden hinlänglich Raum haben, um sich zu entwickeln. Die langen, feinen und fadenförmigen Strahlen tragen nur zur eigentlichen Blüthenzeit wiederum kleine Dolden mit den Blüthenährchen. Es hat in der That etwas Magisches, die dreieckigen und schön-grünen Stengel mit dem Büschel feiner Fäden an der Spitze vom leichten Winde hin und her bewegt zu sehen.

Man könnte höchstens die nackten Stengel, wie sie aus der Erde hervorkommen und die Höhe von 5 bis 7 Fuss besitzen, weniger schön finden, so graziös sie sich auch präsentiren; eben deshalb trägt zur Erhöhung der Reize bei, wenn man andere, kaum 1 bis 2 Fuss hohe Pflanzen ziemlich dicht darum pflanzt, die den untern Theil des Stengels decken. Gräser mit feinern Blättern, wie Adropógon formosus Hort., Coix filamentosa C. Koch und Lacrymae Christi L. passen nicht so recht, da zum Hervorheben der fadenförmigen Dolden sich etwas Breitblättriges, was auch ein anderes Grün besitzt, nothwendig macht. Die Xanthosomen (oder Caladien, wie man gewöhnlich sagt) sind wieder dazu zu schwerfällig.

Seit vielen Jahren wird eine der Hirsearten mit gefalteten Blättern, welche alle Prof. Braun treffend deshalb Ptychophyllum, d. h. Falten-

blatt, nennt, in unsern Warmhäusern als Panicum plicatum kultivirt. Braun behauptet nun zwar mit Kunth, dass das, was wir noch jetzt haben, keineswegs mehr das sei, was bereits im vorigen Jahrhundert in der zweiten Hälfte von der Insel Mauritius nach dem Jardin des plantes in Paris gebracht wurde und von Lamarck den obigen Namen erhielt, sondern eine ganz andere Art, die Poiret schon früher unter dem Namen P. palmifolium beschrieben hat. Dieses wäre also der richtige Name für unser noch in Kultur befindliches P. plicatum. Diese Pflanze mit ihrem helleren und mehr opaken Grün hat ziemlich lange und für Gräser auch breite Blätter, die in einem graziösen Bogen nach aussen gehen. Eben deshalb ist es ganz besonders geeignet, eine Gruppe von Papierstauden zu umgeben.

Seit einem Jahrzehnd ohngefähr erhielt der botanische Garten zu Berlin eine zweite Hirse mit Faltenblättern, welche jene an Schönheit noch weit übertrifft, von der Insel Santa Katharina in Brasilien; auch der bekannte Reisende Sello (der in der Regel ganz irrig Sellow geschrieben wird), hatte dieselbe Pflanze ebenfalls in Brasilien gesammelt. Von Professor Braun ist sogar nachgewiesen worden, dass sie eine der am Längsten beschriebenen Hirsen aus der Abtheilung Ptychophyllum darstellt und bereits von Aublet, dem bekannten Forscher in Guiana, daselbst, noch früher (1703), also zuerst, von Plumier auf Martinik gefunden wurde. Diese Art, Panicum sulcatum Aubl., ist als Kranz um eine Gruppe von Papierstauden weit schöner, als die zuerst genannte Art und hat in der That das Ansehen von kleinen Exemplaren der beliebten Curculigo recurvata Dryand. Sie kann Liebhabern und Gartenbesitzern nicht genug empfohlen werden. Es ist oft schon früher ausgesprochen worden, dass Pflanzen, und wenn sie noch so schön sind, nur schwierig eine Verbreitung finden, sobald sie zuerst in botanischen Gärten vorhanden sind. Mit unserem Panicum sulcatum Aubl. ist es in der That der Fall. Wir haben nicht leicht seit vielen Jahren eine schönere Dekorationspflanze erhalten, und doch, obwohl von Seiten des botanischen Gartens in Berlin mit der bekannten Liberalität Pflanzen und Samen vergeben sind, will ihre Verbreitung nicht gelingen. Man hat, wie schon früher bemerkt ist, in der Regel kein Zutrauen zu einer Art, die aus einem botanischen Garten stammt und einmal von Gärtnern und Liebhabern den Namen einer botanischen Pflanze erhalten hat. Möchten diese Zeilen ihr aber mehr Anerkennung und damit eine grössere Verbreitung verschaffen.

Achte Gruppirung.

Sadebaum und Epheu.

Alte Sadebäume (Juniperus Sabina), welche auf der Erde hinkriechen und eine bedeutende Fläche einnehmen, stellen eine Zierde auf Rasen, aber auch in der Mitte von Blumenbeeten, dar. Leider werden sie in neueren Anlagen zu wenig angebracht, da man jetzt alles gleich fertig haben will, und der Sadebaum seine Zeit verlangt. Der botanische Garten zu Berlin besitzt ein solches Exemplar, das nach der Mitte zu sich allmählig bis zu einer Höhe von 5 Fuss erhebt und einen Durchmesser von 12—15 Fuss hat.

Es befindet sich auf der einen Seite und daselbst zum Theil sich erhebend, eine wunderschöne alte Weimuthskiefer auf Rasen stehend, während auf der anderen Schmuckbeete vorhanden sind und eine grosse Mannigfaltigkeit der Farben darbieten. Es sind hohe ein- und zweijährige Pflanzen. Scharlachrothe Ipomopsis, blaue Ageratum's, violette und weisse Penstémon's, feuerrothe Lobelien, braunblätterige Perillen, gelbe Rudbeckien u. s. w. bilden für sich Beete und treten gegen das schöne Grün der Sadebaumfläche um so mehr hervor. Auch der Garten von Sanssouçi hat auf Rasen, besonders in der Nähe vnn Charlottenhof, schöne Einzelexemplare.

Wenn diese dem Rasen unmittelbar aufliegen, marken sie sich zu wenig ab, sobald man sie aus der Ferne sieht. Es ist deshalb vortheilhaft, wenn Sadebaum gegen das Grün des Rasens mehr hervortreten kann. Es geschieht dieses schon, wenn man eine Erhöhung anbringt und auf dieser den Sadebaum pflanzt. Aber noch besser ist es dann, wenn diese Erhöhung an den Seiten nicht verläuft, sondern jäh abfällt, doch so, dass dann der Rasen mit Tuff- oder anderen Steinen eingefasst werden kann. Will man die gelbgraue Farbe des Tuffsteins wieder etwas mildern, so pflanzt man allerhand Geröll- und Felsenpflanzen dazwischen. Steinbrech- und Sedum-Arten, aber auch niedrige, Potentillen, Silenen, Aubrictien und andere Kreuzblüthler u. s. w. in die Fugen und Spalten.

Noch hübscher nimmt sich aber der Epheu, und besonders der hellfarbige, aus, wenn er an dem Kalktuffrande ringsherum sich rankt. Man darf jedoch ihn nicht zu dick werden lassen, damit die helle Farbe des Gesteines immer noch durchscheint und das ganze niedrige Bosket sich mehr heraushebt. Wir sahen in Braunschweig eine solche Anwendung, die sich ausserordentlich gut ausnahm und deren Nachahmung empfohlen werden kann, zumal sie nicht schwierig ist.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 42. Berlin, den 21. October **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Caladium Engelii Krst.
und die neuesten Arten dieses Genus.

Von Dr. Hermann Karsten zu Berlin.

So viele Pflanzen uns das tropische Amerika auch schon für unsere Gärten geliefert hat, so unerschöpflich wird es noch für lange Zeit sein. Ich selbst habe mich überzeugt, dass wir kaum die Hälfte der Flora desselben kennen und dass von den schönsten und prächtigsten Pflanzenfamilien, z. B. den Palmen und Farnen, deren baumartige Formen man vor meiner Reise kaum lebend sammelte, unsern Häusern die Mehrzahl der Arten noch fehlen. Ich allein sammelte von ersteren gegen 100, von letzteren mehr als 30 verschiedene Arten lebend und sendete sie nach Berlin. Zum grossen Theil sind sie dort gut angekommen und durch den Obergärtner Reineke in anderen Gärten verbreitet worden. Wenn demnach ich allein eine so grosse Zahl von Pflanzen fand, die bisher noch unbekannt waren, und andere Reisende alljährlich neue Arten auffinden, so vermag man sich einen Begriff von dem dortigen Reichthum zu machen. Man kann bestimmt annehmen, dass die Mehrzahl der in den Tropen Amerika's wachsenden Arten noch unbekannt ist.

Die unglaublichen Schwierigkeiten und Beschwerden, die der Reisende zu überwinden und zu ertragen hat, ist wohl zunächst die Ursache, warum trotz der Aufopferungen und Bemühungen erfahrener und tüchtiger Männer unsere Kenntniss der Tropennatur nur sehr langsam vor sich geht. Es ist aber ein erfreuliches Zeichen unserer Zeit, dass unerschrocken sich immer neue Kräfte dorthin wenden, um mit Benutzung der Erfahrungen ihrer Vorgänger, die Schätze der so üppigen Länder auszubeuten.

Seit wenigen Jahren ist der unermüdliche Forscher im tropischen Amerika, v. Warszewicz, von dem wir erst vor Kurzem noch eine neue schöne Palme betrachteten, mit seiner reichen Sammlung endlich ebenfalls zurückgekehrt, so ist von Neuem ein jüngerer Sendbote in den üppigen Tropen der Neuen Welt thätig. Ihm verdankten wir bereits die prächtige Hymenocallis Moritziana Kth, welche mit ihren blendend weissen und weit hin duftenden Blüthen auf der letzten Pflanzenausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin die Aufmerksamkeit der Anwesenden in Anspruch nahm. Wir ergreifen die Gelegenheit, hier in diesen Blättern auf diesen Reisenden um so mehr hinzuweisen, als er, Engel nämlich, Gärtner vom Fache ist und daher auch mehr mit dem Einsammeln und Einpacken vertraut sein möchte. Er befindet sich jetzt in den vegetationsreichen Gegenden von Merida und Ocana nachdem er die ersten Sendungen, die glücklich angekommen, von La Guayra gemacht.

Unter den zahlreichen Pflanzen, die der Reisende Engel gesammelt, befindet sich auch eine neue Aroidee, die mich eben deshalb auffordert, von ihm zu sprechen.

Es ist ein Caladium aus La Guayra mit metallisch schimmernden Blättern und weisser Blüthenscheide, dem C. concolor C. Koch verwandt. Durch die von den Reisenden Barraquin und Petit am Amazonenstrome gesammelten und nach

Paris an Chantin geschickten neuen Arten dieses Geschlechtes ist jetzt erst wiederum die Aufmerksamkeit auf diese Blattpflanzen gelenkt worden. Ich stehe deshalb nicht an, auch diese Art der Oeffenlichkeit zu übergeben und damit bei Botanikern, Gärtnern und Laien bekannt zu machen.

I. Caladium Engelii Krst.

Lamina folii erecto-patens, petiolo tereti, fusco-maculato ad basin cristis scabris longitudinalibus notato, peltatim affixa, ovata, apice acuta, basi cordata, — lobis rotundatis, latitudine longitudinem superantibus, margine undulatis, crispis vix divergentibus, — supra aenea, subtus pallide viridis; Pedunculus petiolo brevior; Spatha e basi obliqua, ovato-lanceolata, nivea, spadicem subaequilongum teretem involvens.

Die eiförmige, zugespitzte, an der Basis herzförmig-ausgeschnittene, 1¼ Fuss lange, ¾ Fuss breite Blattfläche ruht schildförmig angeheftet auf einem 2 Fuss langem Stiele, der grünlich gefärbt, aber ausserdem mit grünbraunen Flecken versehen ist. Endlich erscheint er stielrund und besitzt an seiner Basis neben der Scheide hervorstehende und demnach rauh machende Längsleisten. Die breiten, halbrunden und ziemlich senkrecht absteigenden Ohren an der Basis der Blätter schliessen einen spitzen Winkel ein, der von dem Anheftungspunkte des Stieles 2 Zoll entfernt ist. Ihr Rand ist breiter als lang und besonders auf der Innenseite wellig-gekräuselt.

Fünf Seitennerven gehen jederseits von den Hauptnerven ab und ihre mit einander in Verbindung stehenden, also anastomosirenden Enden bleiben mehre Linien vom Rande entfernt und bilden eine Art ringsherum gehender Randnerven. Von den beiden untersten, in die Ohren absteigenden Nerven gehen nach aussen 3 grössere Aeste, nach innen hingegen 1 schwächerer ab. Die Oberfläche des Blattes ist etwas bronceartig schimmernd, die Unterfläche hellgrün.

Der Blüthenstiel ist 8—10 Zoll lang, stielrund und ebenso gefärbt, wie der des Blattes. Die 4 Zoll lange, an der Basis schiefe und bauchige Blüthenscheide ist rein weiss, auch nach der Basis zu sich nicht grünlich färbend. Der Kolben hat fast die Länge der Scheide. Die gelblichen weiblichen Blüthen nehmen das untere Viertel, die weissen männlichen den obern Theil ein; zwischen beiden befindet sich ein Gürtel von drei Kreisen Staminodien, die gelblich grau gefärbt sind. Alle Blüthen sind ohne jede Hülle und sitzen dem Kolben an. Die männlichen bestehen aus 3 und 4 nur aus zweifächrigen Beuteln bestehenden Staubgefässen, die mit ihren Rücken vermittelst des breiten Mittelbandes (Connectivum) verwachsen sind und einen mehreckigen Körper bilden. Jedes Staubbeutelfach hat an der Spitze eine punktförmige Oeffnung, aus der die zu Fäden an einander geklebten Blumenstaubkörner hervortreten. Die weiblichen Blüthen haben gleichfalls keine Hüllen und bestehen fast nur aus den meist zwei-, selten drei- bis vierfächrigen Fruchtknoten, dessen Fächer aber erst später durch Verwachsen der ursprünglich wandständigen Eiträger in der Mitte entstehen; in der Regel sind in der Mitte eines jeden der letzteren zwei halbumgewendete (hemianatrope), mit dem Eimunde abwärts gerichtete Eichen befestigt. Allein die untersten nur zweifächrigen Fruchtknoten enthalten zuweilen in jedem Fache mehre, bis sechs Eichen. — Die Früchte sind unbekannt.

Zu Verzierungen von Beeten und deren Einfassungen wird sich diese Pflanze besonders eignen und wegen des schönen Metallschimmers sicher Beifall finden.

II.

In der 36. Nummer sind bereits 6 von den Caladien, welche Barraquin und Petit am Amazonenflusse in der Provinz Para sammelten und an Chantin nach Paris sendeten, nach lebenden Pflanzen im Booth'schen Garten bei Hamburg beschrieben; es dürfte wohl von Interesse sein, auch die beiden andern etwas näher kenren zu lernen, welche bereits unter Anderem in dem Septemberhefte der Illustration horticole eine Diagnose und Beschreibung erhalten haben.

Der Professor Koch, der jene sechs brasilianische Arten am angeführten Orte beschrieb, hat mich veranlasst, auch diese hier zu characterisiren, ihm allein verdanken wir also die genauere Kenntniss derselben.

Caladium Houlletii. Der glatte Blattstiel hat eine gleichmässige grüne Farbe. Die über 9 Zoll lange, aber nur kaum 5 bis 6 Zoll breite und etwas zugespitzte Blattfläche ist oben hellgrün und etwas glänzend, gegen die Mitte hin, jedoch hauptsächlich in der Nähe des Nabels, also des Theiles, wo der Blattstiel angefügt ist, weisslich und wie durchfressen-körnig (erose-granule). Die Nervatur erscheint weiss und in der Mitte hellrosa verwaschen. Eine ähnliche Zeichnung geht vom Mittelpunkte aus und verläuft sich allmählig gegen die Ränder des herzförmigen Ausschnittes. Auf der Unterfläche ist die Färbung sehr hell, aber nicht blaugrün. Zahlreiche Flecken und Punkte stehen zerstreut und ziemlich entfernt von einander.

Caladium thripedestum. Der glatte Blattstiel besitzt wiederum eine gleichmässige grüne Farbe. Die 8—9 Zoll grosse Blattfläche wird wahrscheinlich grösser und läuft in eine kurze Spitze

aus. Die abgerundeten Ohren stehen wenig auseinander und der Rand ist kaum etwas wellenförmig. Die Oberfläche hat eine schöne grüne, aber doch etwas in's Gelbliche übergehende matte Farbe, während diese auf der Unterfläche blaugrün erscheint. Grosse, zahlreiche Flecken von unregelmässiger Form und weisser Farbe sind von dunkleren Linien unterbrochen, als hätten Insekten es benagt.

Eine interessante und sonderbare Pflanze, die dem Caladium marmoratum nahe steht.

Ausser diesen 8 Arten vom Amazonenflusse findet sich in dem eben jetzt ausgegebenen Verzeichnisse von L. Jacob Makoy et Comp. noch eine Art unter dem Namen C. albo-punctatissimum vor. Ob diese eine neunte ist, oder nur ein Synonym der bereits aufgeführten Chantin'schen Caladien, vielleicht das C. Houlletii, lässt sich nicht eher sagen, bis man sie gesehen hat.

III.

Endlich sind noch in demselben oben citirten Hefte der Illustration horticole 2 Caladien beschrieben, die sich in dem Garten des Museum d'histoire naturelle zu Paris befinden und von dem dortigen Obergärtner Houllet an Lemaire mitgetheilt wurden. Sie stammen ebenfalls aus der brasilischen Provinz Para. Der Vollständigkeit halber folgen auch diese hier.

Caladium subrotundum Lem. Der weissliche Blattstiel ist mit schmalen und schwarzen Strichen dicht besetzt und vorn von einer schwarzen, hinten hingegen von einer dunkelgrünen Linie der Länge nach durchzogen. Er besitzt eine Länge von 12 und eine Breite von 10 Zoll. Das herzförmige Blatt ist an dem obern Ende kurz zugespitzt und hat eine glänzend-grüne Ober- und eine blaugrüne Unterfläche. Der Rand ist unmerklich rosa, an den abgerundeten Ohren aber roth-gezeichnet, während um den Nabel herum sich ein eben so gefärbter Flecken befindet. Die Grösse des Blattes soll nur einen halben Fuss betragen.

Bei jüngern Exemplaren erscheint der Rand an der Basis schwach und schief ausgeschweift, immer ist aber das eine der beiden Ohren grösser, als der andere.

Caladium hastatum Lem. Der 14—18 Zoll lange, kräftige Blattstiel ist weiss, aber doch mit violetten Strichen besetzt. Die in die Länge gezogenen, spiessförmigen Blätter sind oberhalb der Ohren etwas eingezogen und verschmälern sich nach oben, in eine kurze Spitze auslaufend. Der Rand ist weit buchtig-gekerbt. Die auseinandergehenden und in die Länge gezogenen Ohren werden durch einen mitten durchgehenden Nerv in zwei ungleiche Theile gebracht. Die innere Seite erscheint schwach ausgebogt. Die Oberfläche ist mattgrün und durch zahlreiche, sehr unregelmässige und zum Theil mit einander zusammenhängende, durchsichtig-weisse Flecken ausgezeichnet, die Unterfläche hingegen hat eine hellgrüne Farbe. Im Ausschnitte ist der Rand roth gefärbt. Die Länge des Blattes beträgt bei einer Breite von 4 gegen 10 und 11 Zoll.

Es besitzt die Pflanze eine Aehnlichkeit mit C. picturatum C. Koch et Bouché.

Schliesslich theilt Lemaire noch mit, dass diese Pflanze von Linden, dem die Ehre der Einführung gehöre, als Abart des C. bicolor betrachtet worden sei, jedoch eine gute Art darstelle. Es ist dieses aber schon im Jahre 1854 gesagt worden, und die Pflanze erhielt in der Appendix zum Samenverzeichnisse des botanischen Gartens in Berlin bereits eine Diagnose und vollständige Beschreibung, die beide auch in andere Journale übergegangen sind. Endlich ist die Art ferner in Schott's Synopsis der Aroideen aufgenommen. Es wäre doch zu wünschen, dass Redakteure von Zeitschriften sich etwas mehr um Literatur kümmerten, damit sie nicht in die Verlegenheit kommen, dass sie ihre neuaufgestellten Pflanzen einmal als längst beschriebene finden. Es ist dieses mehr oder minder grade in Belgien, was sonst in gärtnerischer Hinsicht sehr grosse Verdienste hat, der Fall, aber eben deshalb um so mehr bedauert werden muss. Leider bekümmert man sich in England ebenfalls sehr wenig um fremdländische Literatur, während in der neueren Zeit es in Frankreich, was früher in dieser Hinsicht in keinem guten Rufe stand, in der Regel im hohen Grade geschieht und französische Botaniker in dieser Hinsicht als Muster dastehen.

Torenia asiatica L. als Schaupflanze.

Vom Obergärtner Pasewaldt in Berlin.

Wie viele Pflanzen mögen wir haben, die wir jetzt noch sorgsam gegen die vermeintlich rauhen Einflüsse der äussern Luft schützen und doch vielleicht besser thäten — denn auch die Tropen haben nicht immer freundliches Wetter —, wenn wir sie während der warmen Jahreszeit in das Freie brächten. Allerdings ist man heut zu Tage im Allgemeinen nicht mehr so ängstlich, seitdem man gefunden hat, dass eine Reihe von Palmen, Musen, ja sogar baumartige Farne und Orchideen, im Sommer über ins Freie gebracht, sich daselbst stärken und dann viel leichter die geschlossene Luft in den Gewächshäusern während der Winterszeit überdauern.

Die Pflanzen sind, wie die Thiere und Menschen, lebende Wesen, die ebenfalls der athmo-

sphärischen Luft unmittelbar bedürfen und nur darin am Besten gedeihen. Man sollte deshalb, wenn auch nicht alle, so doch die meisten Pflanzen, und selbst wenn sie aus den heissesten Gegenden der Erde stammen, eine noch so kurze Zeit in die freie Luft bringen, wo ihnen immer von Neuem die in ihr enthaltenen Nahrungsmittel geboten werden, welche ihnen, wie uns die Wissenschaft in der neuesten Zeit gelehrt hat, durchaus nothwendig sind. Es gibt gewiss nur wenige Pflanzen, die die freie Luft gar nicht vertragen; das sind wohl solche, die im Dickichte der Urwälder wachsen und beständig von einer feuchten und ruhigen Athmosphäre umgeben sein müssen. Wenn man, namentlich viele Palmen, Farne und Orchideen, noch nicht herauszubringen wagt und Versuche auch in der That fehlgeschlagen sind, so mag dieses wohl darin seinen Grund haben, dass genannte Pflanzen die Trockenheit der Luft in unserem Sommer nicht vertragen. Könnte man dieser durch Feuchtigkeit den Zustand geben, wie er in dem Vaterlande von derlei Pflanzen geboten wird, so würden sie nicht allein im Sommer ausserhalb der Gewächshäuser ebenfalls gedeihen, sie würden sich selbst, gleich jenen, erkräftigen.

Zu den Pflanzen, die man, bei uns im Nordosten Deutschlands wenigstens, noch nicht gewagt hat, an die freie Luft zu bringen, gehört unter Anderem auch die Torenia asiatica L., eine Art, die schon längst den Botanikern, wie wir aus dem Autor Linné hinter dem Namen der Pflanze ersehen, bekannt war. Nach den mir gemachten Mittheilungen soll sie sogar schon bereits vor fast 200 Jahren beschrieben sein; in Kultur befindet sie sich aber doch erst seit ohngefähr 20 und einigen Jahren. Es wird zwar von Loudon und von Sweet in deren Verzeichnissen der in den Gärten befindlichen Pflanzen das Jahr 1823 als das der Einführung angegeben, aber doch machte sie im Jahre 1846 auf einer Ausstellung zu Chiswick ein solches Aufsehen, dass das kleine Pflänzchen mit den prächtigen azurblauen Blüthen mitten unter den sonst dargebotenen Schönheiten aus der dort aufgehäuften Elite der Pflanzenwelt allgemein bewundert wurde. Man möchte wenigstens daraus schliessen, dass sie sich höchstens vereinzelt und in einer sonst wenig oder gar nicht zugänglichen Gärtnerei befunden hat. Von England scheint sie rasch nach dem Festlande gekommen zu sein und daselbst eine grosse Verbreitung erhalten zu haben. Jetzt finden wir sie bereits bei den meisten Pflanzenliebhabern, deren Mittel ein warmes Gewächshaus erlauben.

Torenia asiatica ist fast durch ganz Ostindien verbreitet und stellt gewiss eins der dortigen zahlreichen Unkräuter an schattigen Stellen dar. Man möchte es daraus schliessen, weil die Pflanze sich so leicht vermehrt, dass sie, wenn nur irgend die Bedingungen des Wachsthumes ihr gegeben werden, aus jedem Knoten Wurzeln schlägt, aus denen dann sich eine neue Pflanze bildet. Jeder abgeschnittene Zweig wächst ferner ungemein leicht als Steckling, und ist diese Art der Vermehrung auch die gewöhnlichste, was um so besser ist, als wir bei uns wohl sehr selten, vielleicht gar nicht Samen erhalten.

Man zieht die Torenia am Liebsten in breiten und flachen Töpfen, wo die Pflanze sich gehörig ausbreiten kann, gibt ihr eine leichte, aber immer nahrhafte Erde, versäumt ferner nicht in der guten Jahreszeit bei ihrem schnellen Wachsthume sie zu sprengen und zu giessen, und gibt ihr endlich im Kasten oder auch im Hause einen zwar beschatteten, aber doch möglichst hellen Standpunkt und nahe am Fenster. Das Wasser darf sich aber durchaus nicht im Topfe ansammeln, wenn nicht die ganze Pflanze alsbald faulen soll, sondern muss raschen Abzug haben. Einen Untersetzer mit Wasser verträgt sie aber meistens.

Schwierigkeiten macht ihre Kultur jedoch immer für den Winter und sind alte Pflanzen fast gar nicht durchzubringen. Deshalb thut man auch gut, diese letztern gleich im Anfange ganz und gar wegzuwerfen und sich in der letzten Zeit der guten Monate dafür neue Stecklingspflanzen heranzuziehen, sowie diese den Winter über möglichst nahe dem Fenster zu stellen. Man gibt ihnen aber dann sehr wenig Wasser, damit sie nur sparsam treiben können, hüte sich jedoch den Topf ganz austrocknen zu lassen, weil damit auch die Pflanze verloren geht.

Man benutzt die Torenia, wie bekannt, gern als Ampelpflanze, und möchten auch wenige andere existiren, die so leicht dazu zu gebrauchen sind und sich so gut ausnehmen. Die üppig wuchernden Aeste breiten sich bald über das ganze Gefäss aus und hängen dann herunter. Immer von Neuem erzeugen sich die prächtigen Blüthen und erfreuen den, dem sie gehören und den, der sie pflegt, zumal sie noch den ganzen Sommer hindurch dauern. Schade, dass sie wegen der zu trockenen Luft durchaus nicht oder wenigstens kaum nur einige Tage im Zimmer gedeihen wollen.

Ich erziehe mir auf folgende Weise für den Spätherbst und den Anfang des Winters prächtige Schaupflanzen über und über mit Blüthen bedeckt. Sobald nämlich halbwege es die Witterung im Freien erlaubt, härte ich im Frühlinge meine durchwinterten Stecklingspflanzen allmählig ab und bringe sie zuletzt an eine schattige und ruhige Stelle in dem meiner Leitung anvertrauten Danneel'schen

Garten. Von Zeit zu Zeit stutze ich die Pflanze, wie mir die Aeste zu lang werden, und zwinge dadurch das Exemplar nicht allein buschig zu werden, sondern gebe auch dem Stengel und den Aesten mehr Gelegenheit, sich einiger Massen zu verholzen. Die freie Luft sagt den Pflanzen so zu, dass diese zuletzt einen dichten Busch darstellen, wo alles auf das Kürzeste verzweigt ist. Zum Blühen darf man sie durchaus nicht kommen lassen.

Wird die Witterung nur einiger Massen rauh, so nehme ich die Pflanze wieder herein und stelle sie mehr oder weniger warm, je nachdem ich früher oder später blühende Exemplare haben will. In allen Winkeln der Blätter kommen nun auch die schon längst angesetzten Blüthen zum Vorschein; im Kurzen ist die ganze Pflanze wie übersäet. Man kann sich in der That keinen herrlichern Anblick denken, als die mitten in dem saftigen Grün befindlichen und dieses zum Theil deckenden Hunderte fast azurblauer Blüthen.

Buntblättrige Schiefblätter oder Begonien mit zweifächriger Kapsel.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Zu den schönsten Erwerbungen, die in neuerer Zeit in der fremden Pflanzenwelt gemacht sind, gehören ohne Zweifel die buntblättrigen Schiefblätter aus dem östlichen Himalaya-Gebirge, die alle darin übereinstimmen, dass sie nur einen zweifächrigen Fruchtknoten besitzen. Man könnte deshalb wohl sich verführen lassen, diese Schiefblätter mit zweifächrigem Fruchtknoten als ein besonderes Genus zu betrachten, wenn nur ausserdem noch Gründe vorlägen, wie sie eben nicht vorhanden sind. Im Habitus besitzen sie eine grosse Aehnlichkeit mit anderen, ganz besonders mit der vor wenigen Jahren eingeführten und von mir zuerst in dem vorigen Jahrgange der allgemeinen Gartenzeitung beschriebenen B. splendida, die ausserdem noch gleiches Vaterland mit ihnen gemein hat. Man könnte aber selbst dann noch geneigt sein, sie als den Typus eines eigenen Geschlechtes zu betrachten, wenn nur sämmtliche Begonien mit zweifächrigem Fruchtknoten sich zu einer einiger Massen natürlichen Gruppe abrunden liessen. Das ist aber wiederum nicht der Fall, da einzelne von ihnen zu andern Gruppen gehören und selbst in andern Erdtheilen vorkommen. Dr. Klotzsch, dem wir eine fleissige Monographie der Begoniaceen verdanken, sah sich deshalb sogar genöthigt, 3 Genera aus den Arten mit zweifächrigen Fruchtknoten zu machen und diese dann wenigstens zu einer Gruppe zu vereinigen.

Ob das jetzt aus mehr als 200 Arten bestehende Geschlecht am Ende doch nicht in, wenn auch nicht in so viele, als geschehen, doch in einige zerlegt werden könnte, darüber möchte nur Jemand urtheilen können, der umfassende Studien an lebenden Pflanzen, und namentlich mehrfache Entwickelungs-Geschichten gemacht hat. So viel mir bekannt, ist dieses aber bis jetzt noch nicht in der durchaus ausführlichen und nothwendigen Weise geschehen. Hooker selbst, der Mann, der vielleicht am Meisten Begonien lebend gesehen und untersucht hat, gesteht ebenfalls zwar die Möglichkeit einer dereinstigen Trennung von Begonia in mehre Genera ein, hält sich aber und die Zeit noch keineswegs für berufen, jetzt schon damit vorzugehen.

Wenn wir die heterogenen Elemente, und zwar die einjährige B. verticillata Hook. aus Ostindien und die beiden mexikanischen Arten: B. reptans Benth. und pustulata Liebm., aus der Betrachtung ausschliessen werden, so bleiben nur Pflanzen zurück, die in den meisten Stücken mit einander sehr übereinstimmen und als besondere Gruppe betrachtet werden können. Sie haben aber für den Botaniker sowohl, wie für den Gärtner noch ein ganz besonderes Interesse, was hauptsächlich mir Gelegenheit gab, über sie zu sprechen und sie der Aufmerksamkeit aller Männer der Wissenschaft und der Praxis zu empfehlen. Zu gleicher Zeit sollen einige neue Arten, die sich seit Kurzem in Gärten befinden, beschrieben werden.

Wie bekannt, gibt es nur wenige Pflanzen, welche sich so leicht vermehren lassen, als die Begonien im Allgemeinen, bei keinen andern Arten geht es aber so rasch, wie bei diesen Schiefblättern des Himalaya mit zweifächrigem Fruchtknoten. Der Obergärtner Lauche im Augustin'schen Etablissement in der Wildparkstation bei Potsdam bezog im Februar eine Pflanze der Begonia Rex aus Brüssel und hatte bereits im Juni 3 Dutzend Exemplare gleicher Grösse verkauft, und ausserdem noch Hunderte kleinerer in Bereitschaft, die er alle aus diesem einzigen, deren grösstes und fast einziges Blatt bei dem Empfange noch keinen Zoll im Durchmesser besass, erzogen. Jedes Stück eines Nerven oder einer Ader ist hier zur Knospenentwickelung befähigt. Es geschieht dieses selbst schon auf beiden Flächen, wenn man ohne alle Vorbereitung abgeschnittene Blätter auf das auf Orchideenkörben befindliche Moos legt. Noch rascher bilden sich aber Knospen, wenn man die Nerven an verschiedenen Stellen durch-, oder das ganze Blatt in lauter kleine, einige Linien im Durchmesser enthal-

tenden Stückchen schneidet. An den Wundflächen kommen schon nach wenigen Tagen Adventivknospen hervor. Hunderte von jungen Pflänzchen erzeugt so ein einzelnes Blatt in der kürzesten Zeit. Man muss die Operation in einem mehr oder minder verschlossenen Kasten eines Warmhauses, wo die Heizröhren darunter weggehen und daher die durchaus nöthige feuchtwarme Luft vorhanden ist, vornehmen. Das Beet selbst darf nur aus reinem Quarzsande bestehen, ohne alle Beimischung vegetabilischer oder animalischer Theile, die sehr leicht Fäulniss hervorrufen oder auch Ursache sind, dass die Adventivknospen zurückgehen.

Hugo Mohl in Tübingen sagt eben in der botanischen Zeitung (S. 215), dass die Bildung dieser Knospen auch unabhängig von den Gefässbündeln geschehe, und hat es in der Rinde beobachtet. Obwohl ich Gelegenheit gehabt habe, nicht Hunderte, sondern wohl fast ein halbes Tausend solcher Knospen in ihrer Entwickelung zu beobachten, namentlich seitdem mich mein Freund, Dr. Schacht, gewiss einer unserer tüchtigsten Pflanzenanatomen, speciell aufmerksam machte, so ist mir doch kein einziges Beispiel vorgekommen, wo die Bildung unabhängig von den Gefässbündeln geschehen sei. Sie geschieht im Begonienblatte nur in einer sich bildenden Kambialschicht der die Nerven umgebenden Parenchymzellen.

Interessant ist es ferner, dass die ersten Blätter der Knospen, welche mehr an der Peripherie der Laubblätter sich gebildet haben, anfangs noch keine oder nur sehr geringe bunte Färbung besitzen, während bei denen, welche aus den Hauptnerven entstanden sind, diese viel mehr und weit früher zeigen. Es spricht dieses für eine gewisse Individualität nicht allein der einzelnen Achsentheile, sondern sogar bestimmter Zellgewebs-Portionen, sogar in den Blättern. Bei den Achsentheilen hat man praktischer Seits dieses vielfach ausgebeutet und daher, namentlich von Gehölzen eine Reihe von Formen erzeugt, die die Erkennung der Arten sehr schwierig machen. Bei den Blättern steht, so viel ich weiss, die Beobachtung noch vereinzelt da, dass neue Pflanzen auf weniger bunten Stellen derselben erzeugt, wenigstens im Anfange, auch weniger Neigung zum Bunten besitzen.

Nicht minder nehmen die Himalaya-Schiefblätter mit zweifächrigem Fruchtknoten das Interesse durch ihre grosse Geneigtheit, Blendlinge zu bilden, in Anspruch.

Wenige Schiefblätter, wie bereits oben angedeutet wurde, haben so viel Aufsehen gemacht, als das mit gelben und das mit rothgeaderten Blüthen, Begonia xanthina Hook. und rubro-venia Hook., die beiden ersten aus dieser Gruppe entdeckten Arten, welche Booth, der Neffe des Besitzers der schönen Gewächshäuser zu Rainhill in der Nähe von Preston in Lincolnshire, Nuttal, aus dem Himalaya-Gebirge und zwar in dem Distrikte Bhutan gefunden und 1850 nach England gesendet hat, und welche 2 Jahre darauf schon in Nuttal's Garten blühten. Das Interesse für sie wurde alsbald noch weit mehr erhöhet, als der damalige Obergärtner im van Houtte'schen Etablissement, Rözl, derselbe, der sich seit wenigen Jahren in Mexiko niedergelassen und durch seine von dort eingesendeten neuen Koniferen sich einen besondern Ruf verschafft hat, Versuche mit Kreuzung der beiden oben genannten und sehr nahe mit einander verwandten Arten machte und die glücklichsten Resultate erlangte.

Rözl befruchtete nämlich im November 1853 eine weibliche Blüthe der Begonia xanthina mit dem Blüthenstaube der B. rubro-venia und säete die dadurch erhaltenen Samen aus. Es gingen unter Anderem 4 Pflanzen auf, von denen eine jede sich wesentlich von der andern unterschied und genau, nur jede auf eine andere Weise, das Gepräge beider Aeltern-Pflanzen hatte. In der Flore des serres (Tom. IX. Seite 177) hat van Houtte die Resultate bekannt gemacht und die interessanteste der 4 Formen (B. xanthina marmorea) später auf der Doppeltafel 952 und 953 abgebildet. Damit war ein weites Feld für dergleichen Versuche eröffnet, da nun auf einmal eine Reihe Gärtner sich berufen fühlten, Kreuzungen vorzunehmen. Nicht alle waren aber so glücklich, als Rözl, denn so speciellen Werth auch die erhaltenen Blendlinge für den Besitzer haben mochten, so kamen doch nur sehr wenige den Rözl'schen an Schönheit nach. Nur eine von ihnen, welche B. xanthina argyrea (Reichenheimii) genannt wurde, übertraf selbst noch die B. xanthina marmorea an Schönheit und hat bereits eine grosse Verbreitung gefunden.

Wenig später als Rözl stellte der Inspektor des botanischen Gartens zu Berlin, Bouché, Versuche an. Das Resultat war unter Anderem die ebenerwähnte Pflanze, welche nebst den andern die Geitner'sche Gärtnerei in Zwickau erhielt, und durch diese weiter verbreitet wurde. Sonderbarer Weise fand der damalige Obergärtner des Kommerzienrathes Reichenheim, jetzt im van Houtte'schen Etablissement, Stelzner bei Maquoy in Lüttich, wo ebenfalls Versuche gemacht waren, einen Blendling, der sich gar nicht von dem Bouché'schen unterschied. Stelzner, der von dem letztern nichts wusste, brachte ihn durch Kauf für seinen Herrn an sich und nannte ihn diesen zu Ehren B. xanthina Reichenheimii.

Zwei Jahre später versuchte Ambr. Verschaffelt in Gent eine Kreuzung mit einer unterdess entdeckten dritten Art mit 2fächrigem Fruchtknoten aus dem Himalaya, mit der Begonia annulata C. Koch (picta Hend., Griffithii Hook.). Er nahm den Blumenstaub von einem Blendlinge der B. xanthina marmórea und einer reinen Art zu gleicher Zeit, nämlich der B. rubro-venia Hook., und säete den auf diese Weise erhaltenen Samen aus. Er erhielt unter Anderem 3 Pflanzen, die an Pracht die Rözl'schen Blendlinge noch weit übertrafen. In dem Februar- und Märzhefte seiner Illustration horticole von diesem Jahre hat er zwei derselben abgebildet, die, so schön auch in der That die Darstellung gelungen ist, fast doch noch hinter der Wahrheit zurückgeblieben sind. Verschaffelt's uns freundlichen Gesinnungen verdanken wir, und zwar gleich aus der ersten Vermehrung, Exemplare, die seitdem im botanischen Garten zu Berlin zu stattlichen Pflanzen herangewachsen sind und uns erlauben, späte eine nähere Beschreibung zu geben. Seitdem hat er aber noch einen vierten Blendling erzielt, der den andern keineswegs nachsteht und sich bereits in den schönen Gewächshäusern des Kommerzienrathes Reichenheim zu Berlin befindet.

Neue und nicht weniger erfolgreiche Versuche sind im vorigen Jahre von dem Obergärtner Stange in Ovelgönne bei Hamburg angestellt worden und haben diese ebenfalls glänzende Erfolge gegeben. Stange hat dieses aber nicht allein mit den bereits genannten Arten und Blendlingen gethan, sondern auch die von uns zuerst in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (im vorigen Jahrgange und Seite 74) beschriebene B. spléndida in den Bereich der Versuche gezogen. Auf der letzten Festausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin am 21. Juni fanden die von Stange ausgestellten Blendlinge mit Recht die volle Anerkennung. Seitdem haben wir wieder Gelegenheit gehabt, sie in einem der Gewächshäuser des Konsul Schiller, wo Stange Obergärtner ist, in einer Gruppe um ein Prachtexemplar des Cyanophyllum magnificum zusehen und dadurch einen der schönsten Anblicke gehabt, wie man sich ihn in der That kaum denken kann. Wir machen alle Gewächshausbesitzer darauf aufmerksam, sich etwas Aehnliches zu verschaffen.

Alle diese Blendlinge haben um so mehr Werth, als sie die Zimmerluft sehr gut vertragen. Begonia xanthina Gandavensis und Reichenheimii besitze ich selbst in der Nähe eines grösseren Aquariums, und zwar ziemlich weit vom Fenster entfernt, und habe die Freude, dass die Pflanzen nicht allein gedeihen, sondern sogar mit einer gewissen Ueppigkeit stets von Neuem Blätter und Blüthen treiben; namentlich im mehr jugendlichen Zustande geben die letztern gegen das Licht gesehen, ein prächtiges Farbenspiel. Wem daher die Mittel nicht erlauben, sich Gewächshäuser anzuschaffen, der kann doch die schönen Pflanzen im Zimmer haben. Es ist dieses um so angenehmer, als Männer der Wissenschaft, denen Gewächshäuser nicht immer zu Gebote stehen, auf diese Weise Beobachtungen und Versuche in aller Bequemlichkeit anstellen können.

In den beiden letzten Jahren hat man von Neuem 2 Arten in dem Himalaya entdeckt und bei uns in den Gärten eingeführt, die in der Färbung der Blätter sich den bekannten würdig anschliessen. Damit ist für die Gärtner wiederum ein Feld geöffnet, sich neue und schöne Formen heranzuziehen. Es mag dieses bereits in mehrern Gärten der Fall gewesen sein; man hat aber auch an einem Orte Kreuzungen angestellt, wo es mir leicht ist, selbst den Ausgang in der Nähe zu verfolgen und nähere Untersuchungen zu machen Von Seiten des schon mehrmals erwähnten Obergärtners Lauche im Augustin'schen Garten sind nämlich Kreuzungen mit B. Rex und B. Lazuli geschehen, die vielleicht nicht minder glückliche Erfolge geben. Ich behalte mir es vor, später darüber Mittheilungen zu machen.

Wenn ich nun die bis jetzt erhaltenen Blendlinge etwas näher zu betrachten versuche, so kenne ich leider von den 4 Rözl'schen nur 2: B. xanthina marmórea und Gandavensis, während die beiden andern, die B. xanthina flavescens und atrosanguínea mir unbekannt blieben; aus ihrer kurzen Diagnose möchte ich aber schliessen, dass sie wenig-abweichende Formen der beiden zuerst genannten sind. Von diesen stellt B. xanthina marmórea wohl ohne Zweifel einen Blendling dar, während B. xanthina Gandavensis mir nur eine Form zu sein scheint. Die letztere hat nämlich fast gar nichts, was nur einiger Massen an B. rubro-venia, also an die Vaterpflanze der ersteren, erinnert. Die Bouché'schen Blendlinge tragen sämmtlich das Gepräge beider Aeltern und sind demnach ohne Zweifel Blendlinge.

Wenden wir uns den von Verschaffelt erzogenen Blendlingen zu, so kommt hier die interessante Erscheinung dazu, dass wenigstens 3 von ihnen Merkmale besitzen, die man weder bei der Vater-, noch bei der Mutterpflanze findet. Es sind dieses namentlich der robuste Habitus und die dicht mit Spreublättern ähnlichen und schönrothen Borsten der an und für sich rothen Blatt- und Blüthenstiele, wie man beides wiederum an B. splendida, einer sonst ähnlichen Art mit

3fächrigem Fruchtknoten, aber in der Weise weder bei B. annulata, noch bei xanthina marmorea oder rubro-venia findet. Selbst die Blüthen weisen weit mehr auf besagte erste Pflanze hin, da sie blassrosa gefärbt und von keinem rothen Nerven durchzogen sind. Verschaffelt erwähnt bei seinen Versuchen zwar B. splendida nicht, sie befand sich aber wohl ohne Zweifel schon damals in seinem Besitze, vielleicht in der nächsten Nähe der Pflanzen, wo die Kreuzungen gemacht wurden. Im van Houtte'schen Etablissement waren übrigens bereits, wenn ich nicht irre, Kreuzungs-Versuche mit B. splendida und der B. xanthina oder auch der rubrovenia gemacht worden, welche als Resultat die schöne Begonia splendida argéntea lieferten.

Nach allem diesen drängt sich unmittelbar die Frage auf:

„Kann der Blumenstaub nur einer Art eine Veränderung in der Bildung des Embryo und in dessen weiterer Entwickelung hervorbringen und damit einen Theil seines Gepräges der neuen Pflanze aufdrücken, oder ist es auch möglich, dass der Blumenstaub zweier Arten zu gleicher Zeit einwirkt?"

Bei den Verschaffelt'schen Blendlingen scheint dieses der Fall zu sein. Ausserdem wäre aber noch eine zweite Frage ins Auge zu fassen, die ihrer Entscheidung entgegensieht:

„Kann schon eine blosse Reizung der Narbenpapillen, namentlich durch fremde Pollenschläuche, eine Veränderung in der sich entwickelnden neuen Pflanze hervorrufen, ohne grade einen Blendling zu bilden?"

Es sind mir nämlich im Leben mehrmals Fälle vorgekommen, wo bei einer künstlichen Kreuzung die daraus hervorgegangenen neuen Pflanzen keine Merkmale mit der Vaterpflanze gemein hatten und doch mehr oder minder von der Mutterpflanze abwichen. Wohl wäre es für die Wissenschaft sowohl, als für die Praxis in der Gärtnerei, wichtig, grade hierüber Bestimmtes zu wissen, und sollte es nur deshalb sein, um dann fernere Kreuzungsversuche rationeller zu veranstalten und damit bestimmtere Resultate schon im Voraus zu berechnen.

Im Jahre 1850 wurden die ersten beiden Arten aus dieser Gruppe entdeckt, wie schon gesagt ist; drei Jahre später brachte Henderson eine dritte Art in den Handel, die er, so viel ich weiss, direkt aus ihrem Vaterlande, aus dem Himalaya, bezogen hatte, unter dem Namen B. picta in den Handel. Ich habe sie, da sie ganz verschieden von der ächten Pflanze des Namens ist, bereits in dem vorigen Jahrgange der Berliner allgemeinen Gartenzeitung unter dem Namen B. annulata, Hooker in Kew 3 Monate später als B. Griffithii beschrieben. Ein Jahr darauf kamen wiederum 2 neue Arten, direkt aus dem Himalaya eingeführt, in den Handel, die eine durch van Houtte in Gent, die andere durch Linden in Brüssel. Von der ersteren glaubte van Houtte, dass sie wegen ihrer bunten Färbung nur die ächte Begonia picta Sm. sein müsse und nannte sie deshalb B. picta vera. Im Anfange, als ich sie kennen lernte, hielt ich sie für eine Form der B. xanthina marmórea oder argýrea und sprach dieses in diesen Blättern auch aus. Später habe ich mich überzeugt, dass sie eine selbständige Art darstellt; schon sehr junge Pflanzen unterscheiden sich. Die von Linden als Begonia Rex eingeführte Art sah ich zuerst auf der Festausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues; in diesem Jahre hat wiederum ein zweites stattliches Exemplar, was der Obergärtner Gireoud im Nauen'schen Garten zu Berlin ausgestellt hatte, in der Festausstellung einen Preis davon getragen. Dasselbe blüht jetzt und wurde mir freundlichst zu meinen Untersuchungen zur Verfügung gestellt. Eine vorläufige Beschreibung hatte ich übrigens schon von ihr in dem vorigen Jahrgange der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (Seite 242) gegeben.

Endlich hat Linden eine 6. Art ebenfalls aus Assam eingeführt und sie in diesem Jahre in den Handel gebracht. Ein grosses Exemplar wurde bereits von ihm der diesjährigen Frühjahrsausstellung des Berliner Vereins als B. Lazuli zur Verfügung gestellt und nahm nicht weniger die Aufmerksamkeit der Schauenden in Anspruch. Nach dieser Einleitung sind demnach 3 Arten, 2 von Hooker und 1 von mir beschrieben; mit einer geschah es vorläufig von mir, während von den beiden letzten noch gar keine wissenschaftliche Beschreibung erschienen ist. Der Vollständigkeit halber geben wir hier nicht allein diese, sondern auch, freilich nur kurz, die der übrigen Arten, nebst genauen Diagnosen. Zum Schluss folgen die bereits erwähnten Blendlinge, resp. Formen.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten,
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 43. Berlin, den 28. October **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Buntblättrige Schiefblätter oder Begonien mit zweifächriger Kapsel.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

(Fortsetzung.)

A. Aechte Arten.

1. Begonia Rex Lind. et C. Koch.

Petiolus dilute virescens, setis paleaceis albidis vestitus; Stipulae cartilagineae, erectae; Folia vix bullata, supra glaberrima, velutino-viridia, medio annulo latiusculo, cinereo-argenteo, margine irregulari notata, subtus ad basin et peripheriam virescentia, brunneo-venosa, medio etiam annulo, sed multum pallidiore praedita; Inflorescentia iterum dichotoma, cum flore centrali masculo, qui sepalis albis 4, femineus autem 5 ornatus; Germen trialatum, ala ad centrum spectante multo majore, biloculare; Placentae bilamellatae.

Diese wunderschöne Art wurde von Linden, dem Direktor des zoologischen Gartens in Brüssel und dem Besitzer eines grossartigen Pflanzen-Institutes, eingeführt und stammt aus dem Himalaya. Etwas Näheres haben wir noch nicht erfahren. Als ein stattliches Exemplar wurde die erste Pflanze von Linden im vorigen Sommer zur Fest-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin gesendet und erregte dort allgemeine Bewunderung. Im Handel kam sie aber erst in diesem Frühjahre und wurde das Pflänzchen anfangs mit 50 Frank bezahlt.

Begonia Rex bildet einen kurzen, ziemlich fleischigen und Wurzelstock ähnlichen Stengel, der mehr oder weniger am obern Theile aufsteigt. Der Blattstiel ist kaum so lang, als die Blattfläche in ihrer grössten Breite besitzt. Nach vorn befindet sich eine flache Rinne. Er hat überhaupt eine grünliche Farbe, die jedoch durch Spreublatt ähnliche und weissliche Borsten ziemlich unterbrochen wird. Die fleischig-knorpeligen und etwas zerbrechlichen Nebenblätter haben eine grünlich-braune Farbe und sind nur auf der Unterfläche mit Borsten besetzt. Sie besitzen eine eirund-lanzettförmige Form, doch schlagen sich später die Ränder auf beiden Seiten etwas zurück. Anfangs stehen sie ziemlich aufrecht, später etwas mehr ab; wagerecht oder gar zurückgeschlagen, sind sie nie.

Die schief-herzförmige Blattfläche hat die grösste Breite von 10 bis 12 Zoll, während ihre Länge (die Ohren mit eingerechnet) gegen 7 Zoll beträgt. Der Rand ist nur schwach gekerbt, ausserdem die von den Maschen eingeschlossene Substanz etwas in die Höhe getrieben, so dass dadurch die Fläche uneben wird. Die 2 Zoll langen Ohren decken sich mit den Rändern und sind abgerundet. Dadurch, dass die eine grössere Hälfte auch mehr Substanz besitzt, entsteht daselbst an der Basis noch ein schwacher Nerv, so dass deren 8 von der Einfügung des Blattstieles ausgehen. Die mittleren sind stärker, treten nur auf der untern Seite mehr hervor und theilen sich nach oben in 2 und 3 grössere Aeste.

Die bunte Färbung der Blätter ist schwer zu beschreiben. Um die Einfügung des Stieles bis zu einer Entfernung von 2 Zoll und ringsherum am Rande blatteinwärts ohngefähr 1 Zoll tief ist die unbehaarte Oberfläche schön- und zwar etwas sammetartig-grün, während der dadurch eingeschlossene Ring von über 1 Zoll Durchmesser eine silbergraue

und etwas glänzende Farbe besitzt. Dreht man die Blattfläche herum, so erschaut man unten den Ring hellgrün, während der übrige Theil eine bräunlich-grüne Farbe mit dunkeleren und braunen Adern und Nerven daselbst besitzt. Diese sind auch hier mit einzelnen weisslichen Borsten versehen.

Der Blüthenstand ragt in der Regel etwas über die Blätter hervor und besitzt einen rundlichen, hellgrünlichen und ebenfalls mit Borsten besetzten Stiel. Gewöhnlich theilt er sich dreimal gabelartig, wobei in der Mitte der Gabeläste eine bis zu einem Zoll lang gestielte und rasch abfallende Blüthe steht, die zuerst sich entfaltet. An den letzten Verästelungen befinden sich abwechselnd 2 und 3 männliche Blüthen, am Ende derselben aber eine weibliche, die zuletzt zum Aufbrechen kommt. Die Aeste und Aestchen werden von bald abfallenden, graubraunen und zuletzt trockenhäutigen Deckblättern eingeschlossen.

Die männlichen Blüthen haben 4 Blätter von hellrosaartiger Farbe, die kreuzweise einander gegenüberstehen und von 7 bis 9 kaum sichtbaren Nerven durchzogen werden. Abwechselnd sind sie kleiner, hauptsächlich schmäler. Die grössern haben bei 7 Linien Breite eine Länge von 10 und 11, die kleineren hingegen bei 4 Linien Breite, eine Länge von 8 bis 9. Das mittelständige Staubgefässbündel steht auf einem kurzen Stiele und hat eine goldgelbe Farbe. Die Staubbeutel sind verschieden geformt, indem die untern länglich-rundlich erscheinen, die obern aber in eine lange Spitze sich allmählig verdünnen. Die beiden Fächer stehen nach aussen und haben eine längliche Form, während die Staubfäden ziemlich die Länge der Staubbeutel haben.

Die weiblichen Blüthen sind kleiner und haben 5, ebenfalls ungleiche Blumenblätter von hellrosaartiger Farbe. Die grössern besitzen eine Länge von 6 und eine Breite von 4 Linien. Von den 3 ungleichen Flügeln des 2fächrigen Fruchtknotens ist der, welcher nach der Mitte zu gerichtet ist, ziemlich lang und breit und hat eine grünliche Farbe, während die beiden andern röthlich gefärbt erscheinen und kaum den Durchmesser des eigentlichen Fruchtknotens besitzen. Von der Scheidewand entspringen 2 lamellenartige Placenten, die über und über mit Eichen bedeckt sind. Der Griffel trennt sich gleich anfangs in 2 grünlich-gelbliche Aeste, die wiederum in 2 spiralige Hörner sich theilen und in der Mitte eine bogenartige Wölbung einschliessen. Die Narbenpapillen ziehen sich am äussern Rande der Aeste von der Spitze des einen Hornes bis zu der des andern ununterbrochen herum. Kurze Zeit nach der Befruchtung wird der Griffel welk und fällt zuletzt ab.

2. Begonia poecila C. Koch.
B. picta vera van Houtte.

Petiolus brunneo-rubens, setis paleaceis luteo-albidis et striis brevibus elevatis obsitus; Stipulae crassiusculo-carnosae, fragiles, basi latissimae, demum recurvatae; Folia supra viridia, sed medio inter nervos elevatos eorumque ramos argenteo-plagiata, glaberrima, subtus brunneo-rubra medio inter nervos pallide viridia, nervis venisque intense brunneis; Flores magni, aurei, feminei horizontales, ala ad verticem spectante longissima.

Aus einem kurzen und Wurzelstock ähnlichen, dicken und aufsteigenden Stengel kommen abwechselnd die Blätter hervor, deren mit der Zeit sich etwas verrückenden Nebenblätter mit einer sehr breiten Basis den grössten Theil des Stengels umfassen. Ausserdem sind diese fleischig-knorpeliger Substanz und zerbrechlich, haben bei 2—2½ Zoll Länge eine dreieckige Gestalt und rollen zuletzt sich rückwärts. Ihre Oberfläche ist unbehaart, hellgrünlich, gegen den Rand röthlich, die Unterfläche hingegen noch heller, aber mit kurzen, weissen und erhabenen Strichen und einigen Borsten besetzt.

Die Blätter stehen auf einem gegen 12—14 Zoll langen, ziemlich dicken, braunrothen, aber mit gelblich-weisslichen, Spreublatt ähnlichen Borsten und einzelnen erhabenen Längsstrichen von weisser Farbe versehenem Stiele, dessen Rinne auf der Vorderseite sehr unbedeutend erscheint. Die Blattfläche selbst ist an der Basis weniger schief, da von den beiden gleich anfangs auseinander gehenden Ohren das eine auf der bedeutend grösseren Hälfte nur wenige Linien länger ist, im Ganzen 2¼ Zoll Länge, und ausser dem einen in dasselbe hinabsteigenden Nerven noch einen zweiten schwächern besitzt. Die Zahl derer, welche überhaupt von der Einfügung des Stieles ausgehen, und sich über beide Flächen sehr erheben, beträgt 8. Mit Ausnahme der mittleren sind sie sämmtlich nur wenig verästelt. Eine eigentliche Bezahnung findet sich am Rande nicht vor; aber insofern ausser den grossen und wellenförmigen Erweiterungen längs des Randes noch kleinere vorhanden sind, so erhält dieser oft das Ansehen, als sei er gezähnt, zumal er ausserdem noch mit einzelnen Borsten besetzt erscheint.

Beide Flächen des Blattes sind bunt, die obere völlig nackt, die untere hingegen auf Nerven und Adern mit kurzen Borsten besetzt. Zwischen den Adern längs der Nerven und ihrer Verästelungen ist die Substanz wenig aufgetrieben, so dass sie auf der Oberfläche etwas konvex, auf der Unterfläche hingegen etwas konkav erscheint. Die Hauptfärbung ist hier braunroth, dort hingegen dunkel-

grün. In der Mitte des Theiles der Blattfläche, welche zwischen 2 Nerven oder dessen Verästelungen liegt, ist diese flacher und heller grün, auf der Unterfläche sogar noch blässer; ausserdem ziehen sich, aber genau in der Mitte, von oben nach unten 4—6 Linien breite Streifen von glänzender, grünlich-silberweisser Farbe, aber nur auf der Oberfläche, dahin, die, wenn sie zwischen 2 Nerven selbst liegen, eine Länge von 2½ bis 3 Zoll besitzen, zwischen den Verästelungen aber kürzer sind. Gewöhnlich schnüren sie sich der Länge mehrmals ab; bisweilen sind auch noch ausserdem einzelne rundliche Flecken vorhanden. Auf der Unterfläche treten die braunen Adern deutlicher hervor.

Der Blüthenstiel überragt in der Regel um einige Zoll die Blätter, ist ebenfalls braun und mit Borsten, jedoch bei Weitem nicht so dicht, und wiederum mit erhabenen weissen Längsstrichen besetzt. Er theilt sich in der Regel 2 und 3 Mal gabelförmig, doch so, dass in der Gabelung sich stets eine gestielte männliche Blüthe befindet. An der letzten Verästelung stehen 3 und 4 männliche Blüthen abwechselnd über einander und eine weibliche befindet sich an der Spitze. Es wird diese Art der Verästelung dann besonders deutlich, wenn die meisten männlichen Blüthen bereits abgefallen und an den Enden der Aeste fast nur noch die weiblichen vorhanden sind. Die Deckblätter erscheinen kurzlänglich, hautartig und fallen zeitig ab.

Die männlichen Blüthen besitzen eine 4blättrige Hülle, wo die gelben und etwas fleischigen Blumenblätter kreuzweise einander gegenüber stehen und abwechselnd kleiner sind. Die grössern von eirundlänglicher Gestalt haben eine Länge von fast 1 Zoll und eine Breite von 7 und 8 Linien. Gegen die Mitte hin werden sie konkav und von 9 bis 11 Längsnerven durchzogen. Die beiden andern sind fast eben so lang, aber viel schmäler, da sie bei einer länglich-spathelförmigen Gestalt oben nur die Breite von 4 Linien haben. Gegen die Spitze eines kurzen Trägers hin befinden sich sehr dicht die gelben Staubgefässe, von denen die untern länglich-runde, die obern hingegen längliche und in eine verlängerte Spitze ausgezogene Beutel haben. Diese letztern sind auch mit längern Fäden versehen, die aber immer wenig länger als jene sind.

Die weibliche Blüthe steht vom Stiel horizontal ab und besitzt 5 Blumenblätter von derselben Konsistenz und Farbe. Von ihnen ist das oberste am grössten und den beiden grösseren Blumenblättern der männlichen Blüthe ziemlich gleich; 2 andere, schief einander gegenüberstehend, sind etwas kleiner, noch mehr aber das 4. und 5. Der Fruchtknoten hat 3 Flügel, von denen der eine senkrecht in die Höhe gerichtet ist, fast die Länge eines Zolles und eine linienförmig-längliche Gestalt mit 4—5 Linien Breite an der Basis besitzt. Die beiden andern stehen einander gegenüber, sind dick, schmal und neigen sich abwärts, so dass sie nach unten eine konkave Fläche einschliessen.

Der Griffel theilt sich gleich an seiner Basis in 2 Aeste, von denen ein jeder in 2 spiralig-gedrehte Hörner ausläuft. Diese selbst sind durch eine Krümmung nach oben aus einander gehalten. Die Narbenpapillen beginnen am Rande des einen Hornes und ziehen sich unausgesetzt über die mittleren Krümmungen bis zur Spitze des anderen Hornes hin. Inmitten der beiden Fächer entspringt an der Scheidewand eine Placente, die sich alsbald in 2 gekrümmte Lamellen theilt und durchaus mit Eichen besetzt ist.

Grosse Aehnlichkeit besitzt diese Art mit mehrern Blendlingen der B. xanthina und rubrovenia, hat aber weit grössere Blätter und prächtige gelbe und ebenfalls sehr grosse Blüthen. Ausserdem unterscheiden sehr leicht die dicklichen, zerbrechlichen und endlich zurückgeschlagenen Nebenblätter.

3. Begonia Lazuli Lind. et C. Koch.

Petiolus dilute rubescens, setis paleaceis, albidis et striis brevibus, albis, elevatis praeditus; Stipulae membranaceae, virescentes, patentes; Folia supra aenea, flavo-virescentia, punctis argenteis rotundatis obsita, subtus brunneo-rubra, venis intensius colorata; Nervi supra minus elevati et subtus lana tenui detersibili vestiti, ceterum pagina utraque glaberrima; Flores majusculi, aurei, feminei horizontales, ala ad verticem spectante ceteris longiore.

Der dicke, fleischige Stengel liegt auf der Erde oder steigt nur wenig in die Höhe. Auf kurzen, 1½ Fuss langen, vorn ziemlich flachen und mit langen, weissen und Spreublatt ähnlichen Borsten dicht, mit einzelnen weissen und erhabenen Strichen einzeln versehenen Stielen befinden sich die oft 1½ Fuss breiten, aber nur 9—12 Zoll langen Blätter. Ihre Oberfläche besitzt eine eigenthümliche, obwohl weniger in die Augen fallende, man möchte sagen, bronze-grünliche, etwas sammetartige Farbe, die durch zahlreiche punktförmige und silbergraue Schilferschuppen unterbrochen wird. Besonders im Sonnenscheine changirt sie bald mehr bronzeartig, bald mehr ins Grüne. Die 8 von der Basis aus entspringenden Nerven sind bis über die Mitte des Blattes etwas erhaben, röthlich und mit anliegenden, aber leicht abreibbaren Haaren, bisweilen auch mit einigen abstehenden und steifen Borsten besetzt und werden auf beiden Seiten von schmalen hellgrünen Bändern umschlossen.

Die Unterfläche besitzt eine braunrothe Farbe,

aus der die noch dunkler gefärbte, feine Aderung sehr hervortritt. Dagegen sind die stärkern, hervortretenden Adern und die dicklichen Nerven weisslich-grünlich gefärbt, aber ebenfalls auch mit anliegenden und abreibbaren Haaren und einigen Borsten versehen. Am Rande befindet sich eine durch kurze Wellen hauptsächlich entstehende Bezahnung; ausserdem sind aber hier, und zwar ringsherum, kurze Borsten vorhanden.

Die Nebenblätter sind eirund-lanzettförmig und zugespitzt und die Ränder rollen sich an den Seiten zurück. Anfangs stehen sie nur ab, dann aber breiten sie sich wagerecht aus. Ihre Konsistenz ist ziemlich knorpelartig und zerbrechlich, die Farbe aber röthlich-weiss. Nur auf der Unterfläche befinden sich Spreublatt ähnliche, weisse Borsten.

Der dünne, über $1\frac{1}{2}$ Fuss lange und hellrothe, aber mit gleichen Borsten und weissen Strichen besetzte Blüthenstiel endigt mit einem 2 und 3 Mal dichotomen Blüthenstand, doch so, dass sich stets in der Mitte eine männliche Blüthe befindet. Die letzte Verästelung hat an dem Ende wiederum eine männliche und weibliche, zur Seite eine männliche Blüthe. Die zeitig abfallenden und breit-länglichen Deckblätter besitzen eine röthliche Farbe, sind aber ausserdem noch mit rothen und erhabenen Punkten versehen. Ihr Rand ist gewimpert.

Die männlichen, schön gelb gefärbten Blüthen haben 4 breitlängliche Blumenblätter, die einander kreuzweise gegenüberstehen und zwar in der Weise, dass 2 nur wenig grösser, namentlich breiter und in der etwas vertieften Mitte von 7 oder 9 wenig hervortretenden Längsnerven durchzogen sind. Auf einem gemeinschaftlichen und kurzen Träger sind eine grosse Menge gelber Staubgefässe vereinigt. Von ihnen haben die untern rundliche, die obern aber in eine Spitze ausgezogene Staubbeutel, die kaum kürzer als ihre Fäden sind. Die beiden Fächer stehen nach vorn und öffnen sich durch 2 längliche Längsspalten.

Die weibliche horizontal-abstehende Blüthe hat nur wenig kleinere und mehr rundlich-längliche, aber stets etwas ungleiche Blumenblätter, von denen die 3, welche die beiden andern einschliessen, auf der äussern oder untern Fläche roth-gestreift sind. Der Fruchtknoten hat kaum mehr als eine Höhe und Breite von 4 Linien Der senkrecht in die Höhe steigende, röthliche und dickliche Flügel ist dunkler gestreift, verschmälert sich nach der abgerundeten Spitze nur wenig und hat bei einer Länge von 6, kaum eine Breite von 3 Linien. Die beiden andern, ebenfalls röthlichen Flügel sind kaum so breit, als der eigentliche grüne Fruchtknoten und wölben sich nach unten, so dass sie eine konkave Fläche einschliessen. In den beiden Fächern hat jede der beiden mittelständigen Placenten eine doppelte Lamelle, an der die beiden Eichen ringsherum vorhanden sind. Der Griffel theilt sich gleich von der Basis aus in 2 Aeste, die nach 2 Seiten in 2 spiralig-gedrehte Hörner auslaufen. Die Narbenpapillen ziehen sich in ununterbrochener Reihe längs des Randes hin.

Diese Art zeichnet sich durch die eigenthümliche und gleichmässige Färbung aus, die sich sehr schwer beschreiben lässt, zumal sie, je nachdem man sie von einer andern Stelle aus ansieht, namentlich wenn die Sonne darauf scheint, sich ändert. Charakteristisch sind ausserdem noch die fast silbergrauen rundlichen Schilferschuppen auf der Oberfläche, durch die wohl hauptsächlich das Wechseln der Farbe bedingt wird. Diese Schilferschuppen besitzt nur noch von den Begonien mit 2fächrigen Fruchtknoten die B. annulata, wo sie aber noch deutlicher hervortreten. Charakteristisch sind auch die grossen, goldgelben Blüthen.

4. Begonia annulata C. Koch in Berl. allgem. Gartenz. I., p. 76 (1857. 7. März).
Begonia Griffithii Hook. bot. mag. tab. 4984 (1857. Mai-Heft).
Begonia picta Hort. Henders.

Petiolus amoene rubens, pilis rubris densissime vestitus; Stipulae membranaceae, virescentes, patentes, oblongae; Folia oblique rotundato-ovata, auriculis brevibus, margine interiore sese tegentibus, supra pilis brevibus, erectis densissime vestita, squamulis parvulis, rotundatis, griseis lepidota, ad basin et ad peripheriam atro-viridia, medio annulo lato, griseo-argenteo instructa, subtus pallide rubrobrunnea, annulo pallide-viridi medio interrupta; Nervi supra vix elevati; Flores masculi 4-, feminei 5-petali, albidi.

Da ich diese schöne Art bereits an bezeichneter Stelle beschrieben habe, übergehe ich alles Nähere. Das Vaterland ist der Himalaya, woher sie von der bekannten Handelsgärtnerei von Henderson und Sohn an der Wellington-Strasse von St. Johns-Wood bei London bezogen wurde. Sie kam nebst der B. laciniata Hook., welche zuerst als B. Roylei erschien, über England im Jahre 1856 auf den Kontinent und wurden beide Pflanzen im Februar vorigen Jahres mir von Seiten der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig und des Obergärtners Gaerdt im Borsig'schen Garten zu Moabit behufs näherer Untersuchungen zur Verfügung gestellt.

5. Begonia xanthina Hook. bot. mag. t. 4683.

Petiolus rubescens, setis paleaceis albidis obsitus; Stipulae latiusculae, demum recurvatae, ob-

longae; Folia oblique ovata, nervis supra et subtus elevatis, rubris, pubescentibus exceptis, glaberrima, acuminata, leviter sinuato-lobata, dentata, supra atro-nigricantia, velutina, subtus plumbea, saepe brunescentia; Flores masculi 4-, feminei 5-petali, aurei.

Durch die dunkele und gleichmässige Färbung der obern Blattfläche ist diese Art leicht zu erkennen. Am Nächsten steht sie der B. Lazuli, welche aber im Allgemeinen weit grösser ist und deren Blätter eine mehr bronzene und schillernde Farbe besitzen. Sie wurde nebst der nächsten, wie schon oben gesagt ist, im östlichen Himalayadistrikte Bhutan von Booth, demselben Reisenden, dem wir noch eine Menge der neuern Rhododendron verdanken, entdeckt und kam 1850 nach dem schönen Garten von Nuttall in Rainhill bei Preston in Linkolnshire.

6. Begonia rubro-venia Hook. bot. mag. t. 4689.
Begonia rubro-nervia Hort.

Petiolus dilute rubescens, brevis, glaberrimus; Stipulae flavo-virescentes, membranaceae, erecto-patulae; Folia mox dependentia, glaberrima, ovato-oblonga, auriculis brevibus, supra laete viridia, sed inter nervos vix elevatos secundarios maculis irregularibus, plerumque longioribus griseo-argenteis ornata, subtus pallide brunnescentia, nervis elevatis, virescentibus exceptis; Flores masculi 4-, feminei 5-petali, albi, majoribus extus rubelli, intus rubro-nervosi.

Von allen die kleinste Art, ausgezeichnet durch den völligen Mangel aller Behaarung, durch die weit mehr in die Länge gezogenen und meist herabhängenden Blätter und endlich durch die hübschen rothgestreiften Blüthen.

(Schluss folgt.)

Mittheilungen
über die Anbauversuche der süssen gelben und rothen Batate (Sweet Batatas, Batatas edúlis Chois).

Vom Garteninspektor F. Jühlke in Erfurt.

Wenngleich es eine Thatsache ist, dass sich die neuempfohlenen Produkte des Feld- und Gartenbaues gar oft einer recht lebhaften Theilnahme von Seiten der Begüterten zu erfreuen haben, so ist es doch auch eben so gewiss, dass die vielen unternommenen Anbau-Versuche damit sehr häufig zu keinem erheblichen Resultate führen wollen, weil es dazu nicht selten an der dazu gehörigen Ausdauer fehlt, die Kultur derselben zu lokalisiren und den Versuch bis zu einem bestimmten Resultate fortzuführen, wodurch dann der beabsichtigte Erfolg nicht nur nicht erreicht, sondern der Versuch selbst mitsammt der Pflanze über Bord geworfen wird.

Wenn ich deshalb die Aufmerksamkeit der verehrlichen Leser der Wochenschrift in Nachstehendem auf die Kultur einer Pflanze hinzulenken versuche, deren Anbau, nach meiner innigsten Ueberzeugung, einen Segen für das Vaterland und ein sicheres Resultat zu liefern verspricht, als die Kultur der China-Kartoffel (Dicoscorea Batatas Decaisne), deren Anbau-Versuche zwar auch noch immer nicht zum Abschluss gebracht sind, so appellire ich von vorne herein an der verständigen Einsicht meiner Kollegen, indem ich mir von ihrer Hingebung und von ihrer Ausdauer in der Kultur der süssen Batate eine wirkliche Bereicherung unseres wirthschaftlichen Hausgartens in der wahren Bedeutung des Wortes verspreche.

Die süsse Batate – Sweet Batatas der Amerikaner — bildet in vielen Theilen Amerika's, und besonders auch in dem Washingtoner Distrikt, die Basis der Volksnahrung. Nach einer mündlichen gefälligen Mittheilung des Königlichen Minister-Residenten, Freiherrn v. Gerolt, werden davon im Vaterlande eine Menge Sorten angebaut, von welchen die hier nachfolgend besprochenen beiden Sorten, nach meiner Erfahrung, für Deutschland die grösste Beachtung verdienen.

Wie unser gemeinsames Vaterland dem hochverehrten General-Garten-Director Lenné in Sans-Souci so viele Wohlthaten verdankt, so verdanken wir demselben auch auf's Neue wiederum die Einführung dieser hier besprochenen beiden Sorten von süssen Bataten. Der General-Garten-Director Lenné, welcher die Einführung derselben durch den Minister-Residenten, Freiherrn v. Gerolt, aus Washington im Frühlinge 1857 vermittelte, liess diese Sorten seit dieser Zeit im Meiereigarten bei Sans-Souci versuchsweise kultiviren. Die Resultate dieser Anbau-Versuche fielen im vorigen Jahre so überaus günstig aus, dass der General-Director Lenné sich bereits in seinem vorigjährigen Bericht an das Königliche Landes-Oekonomie-Kollegium dahin aussprach: dass diese beiden Formen zu weiteren Anbau-Versuchen angelegentlichst empfohlen zu werden verdienten, wegen ihrer grossen Ertragsfähigkeit und des sehr guten Geschmackes, den die Knollen, in Asche geröstet, annehmen. Wenn ich nicht irre, so ist diese Ansicht der Ausdruck des Königl. Landes-Oekonomie-Kollegiums, welches sich in einer der vorigjährigen Sitzungen von der

Schmackhaftigkeit der Bataten durch den Versuch überzeugte.

Der Güte des General-Directors Lenné verdankte ich im vorigen Herbste einige Knollen von beiden Sorten, die ich meinem Freunde Karl Appelius zur Kultur und Vermehrung überwies, und hatte derselbe mit der ihm eigenthümlichen Geschicklichkeit eine so zahlreiche Vermehrung davon bewirkt, dass ich bei der Uebernahme seiner Gärtnerei, zu Anfang September d. J., von jeder Sorte $\frac{1}{6}$ M. Mg. damit bepflanzt vorfand. Das Resultat der jetzt vorgenommenen Aernte ist ein um so überraschenderes, als die Bodenverhältnisse von sehr bindiger Beschaffenheit sind und seit Jahren keinen Zuschuss von Stalldünger erhalten hatten. Die durch Stecklinge gewonnenen Pflanzen waren Anfangs Juni in einer $1\frac{1}{2}$ füssigen Entfernung im Verband ausgetopft und lieferte jetzt jede einzelne Pflanze von der rothen Sorte 5 bis 6 Knollen im Gesammt-Gewichte von 1 Zoll-Pfund; dagegen giebt die gelbe einen etwas geringeren Ertrag, indem durchschnittlich von jeder Pflanze nur 25 Zoll-Loth geärntet wurden. Wenngleich mir eine Analyse der gelben und süssen Batate demnächst auch noch fehlt, indem die Untersuchungen des Dr. Schulz-Fleeth über diesen Gegenstand leider nicht beendet sind, so entscheidet doch der äusserst milde Geschmack der Knollen von vorne herein über die Vortheilhaftigkeit ihres Anbaues. In Asche geröstet und mit Salz und etwas Butter genossen, schmecken sie vortrefflich. Der verhältnissmässig geringe Ertrag an Knollen darf uns nicht zur Anstellung von Vergleichungen bestimmen zwischen dem Anbau der Kartoffeln und dem Anbau der Bataten; die Bataten sind aber keine Kartoffeln. Auch denke ich bei der Kultur der Bataten durchaus nicht an eine Stellvertretung der Kartoffeln, sondern hauptsächlich an die Bereicherung des wirthschaftlichen Hausgartens mit einem Kulturprodukte, welches in seinem knollenartigen Rhizome eine grosse Summe von Nahrungsstoffen abgelagert enthält, deren Genuss für den Menschen ein äusserst wohlschmeckender ist. In Bezug auf den Ertrag bemerke ich, dass die hier gewonnenen Resultate nur Anhaltspunhte gewähren, keinesweges aber massgebend sein können, weil unter andern Boden-Verhältnissen und anderem Düngungszustand derselben unzweifelhaft ein weit höherer Ertrag erzielt werden wird.

Da die Knollen sich nach dem jetzt eingetretenen, längst ersehnten Regen offenbar noch mehr ausbilden, so habe ich die Aernte einstweilen wieder eingestellt und ist das Schlussresultat erst nach vollständiger Aernte zu erwarten. Ich will hier nur noch bemerken, dass die windenden Stengel der gelben und rothen Bataten keine Stützen brauchen und dass es für den Knollenansatz sogar besser ist, wenn die Ranken auf der Erde fortkriechen, von welcher eine jede einzelne sehr leicht Wurzeln bildet, sobald ihre Internodien mit Erde bedeckt werden; die mit Erde nicht bedeckten Ranken bilden keine Wurzeln.

Nach meiner eigenen Erfahrung sind die auf einem leichten Boden (Meierei-Garten) gewachsenen Bataten wohlschmeckender, als wenn man zu ihrer Kultur einen schwereren Boden wählen muss. Die Bataten lieben aber doch einen kräftig gedüngten und tiefgelockerten Boden. Für den Fall, dass nur ein schwerer Boden zur Disposition steht, empfehle ich die Hügelkultur. Diese Hügel werden durch Zusammenschaufeln der oberen fruchtbaren Gartenerde gewonnen und in einer $1\frac{1}{2}$ füssigen Entfernung gebildet. Nachdem die Nachtfröste vorüber sind, wird in der Mitte eines jeden Hügels eine Pflanze ausgetopft und mit einem Stab bezeichnet, welches die spätere Aernte erleichtert. Man hält die Pflanzen von Unkraut rein und ärntet die Knollen im October. Während man die grossen Knollen verspeist, überwintert man die zur Fortzucht bestimmten bei einer Temperatur von + 6 bis 8°, weil dieselben im Winter sonst leicht faulen.

Aralia spinosa L., japonica Thunb. und cachemirica Dne.

Drei Blattpflanzen des freien Landes.

Seit wenigen Jahren fängt wiederum eine Blattpflanze, welche bereits seit dem Jahre 1688 aus Karolina in England eingeführt sein soll und schon zu Ende des siebenzehnten oder wenigstens zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts sich auf dem Kontinente, und zwar zunächst in holländischen Gärten, befunden haben mag, wiederum seltener zu werden und allmählig aus den Gärten verschwinden zu wollen. Man widmet ihr wenigstens nicht mehr die Aufmerksamkeit, wie früher. Und doch verdienen wenige Pflanzen grade eine solche Beachtung, als die gewöhnlich unter dem falschen Namen Aralia japonica kultivirte Aralia spinosa.

Sie gehört zu denjenigen, welche sehr grosse, mehrfach zusammengesetzte Blätter und einen ächten Stengel besitzen. Aus dieser Ursache unterscheidet sie sich hinlänglich, nicht wenig zu ihrem Vortheil, von den krautartigen Arten desselben Geschlechts. Es kommt noch dazu, dass sie im jugendlichen Alter am Stengel und selbst auch auf den Mittelrippen der Blätter dicht und unregel-

mässig mit zahlreichen und ungleichen Stacheln besetzt ist und die Pflanze dadurch ein eigenthümliches pikantes Ansehen erhält. Gewöhnlich meint man, dass nur junge Pflanzen auf Rasenflächen, doch auch auf Rabatten, aber immer nur einzeln stehend, sich am besten ausnehmen, und sucht sich deshalb durch Wurzelschnitte stets dergleichen zu verschaffen. Es ist nicht zu leugnen, dass dergleichen junge Pflanzen mit ihren grossen, bis zu 3 Fuss im Durchmesser enthaltenden Blättern, welche in geringer Entfernung von der Basis des Stengels an über einander stehen, eine Gruppe für sich darstellen können und in der That manchen Vorzug vor ältern Exemplaren haben; es giebt aber wieder Fälle, wo die letztern mehr an ihrem Platze sind. In kleinen Gärten mit Rasenplätzen ist dieses ganz besonders der Fall. Hier finden sie z. B. in der Mitte des Rasens eine passende Stelle, hauptsächlich wenn zu gleicher Zeit am Rande, also gegen die Wege hin, einzelne bunte Blumenbeetchen das grüne Rasenstück unterbrechen.

Noch schöner nehmen sie sich in grössern Gärten aus, wo man über mehr Raum zu verfügen hat und Gruppen von Blüthen-Sträuchern mit Laubgehölzen abwechseln. In Gemeinschaft mit andern Einzelpflanzen, wie Paulownien und Catalpen, tragen sie dann zur Mannigfaltigkeit des Ganzen bei. Ihre prächtigen und horizontal abstehenden Blätter mildern in diesem Falle durch ihre leichte Fiederung das etwas schwerfällige Laub der beiden eben genannten Gehölze. Bringt man die Aralia in einen guten Boden, dem man vielleicht durch Eingraben von Laub u. s. w. etwas mehr Wärme giebt, so werden die Blätter, namentlich wenn auch zu gleicher Zeit die nöthige Feuchtigkeit nicht fehlt, ebenfalls sehr gross und frisch, wie bei jugendlichen Stecklingspflanzen. Das Einzige, was man vermissen könnte, sind die zahlreichen Stacheln, die bei ältern Exemplaren weit kleiner und seltener sind, bisweilen sich sogar ganz und gar verlieren. Dagegen gewinnen aber ältere Pflanzen im Herbste durch den grossen Blüthenstand, der in Form einer Rispe aus dem Gipfel des Stammes oder der Hauptäste hervorkommt und in der ersten Zeit mit seinen Tausenden kleiner weisser Blüthchen einen freundlichen Gegensatz zu dem schönen und saftigen Grün der Oberfläche der Blätter bildet. Später geht das blendende Weiss allmählig in ein helles Schwefelgelb über, erhält jedoch dabei wiederum, aus der Ferne gesehen, einen schwachen rosenfarbigen Schimmer.

Solche ältere Exemplare sind um so schöner, wenn sie sich nahe über der Basis in 3 und 4 Stamm ähnliche Aeste theilen. Man kann dieses sehr leicht machen, wenn man den alten Stamm nur nach der zweiten Vegetation bis auf 3 und 4 Knospen zurückschneidet und diese zu gleicher Zeit sich entwickeln lässt; die auf diese Weise herangezogenen Aeste erhalten bis zum Herbste schon fast den Durchmesser eines Zolles. Im darauf folgenden Winter sucht man den Terminaltrieb durch vorsichtiges Einbinden möglichst zu schützen, so dass dieser im nächsten Frühjahre weiter wachsen kann. Gewöhnlich kommt der eine und andere Ast dann im September, oft schon im August, zur Blüthe. Je höher die Pflanze wird, um so mehr bietet sie, um sie gut gegen Frost zu schützen, leider auch Schwierigkeiten dar. Mit der Blüthe ist das Wachsthum der Aeste in die Länge beendigt und es bilden sich, selbst noch am vorjährigen Holze, Knospen, die dann für weitere Ausbildungen bestimmt werden können. Ob ein solches Exemplar für die Länge der Zeit ein schönes Aeussere auch weiter behält, ist allerdings eine Frage, die wir, da uns noch keine Erfahrungen vorliegen, nicht zu beantworten vermögen. Auf jeden Fall hat man es aber in der Hand, sich wenigstens frische Pflanzen heranzuziehen.

In dem Garten des Geheimen Rathes Seidel in Berlin befindet sich eine Aralia spinosa L., die in der That nicht schöner gedacht werden kann und ausserdem uns zu diesen Zeilen Veranlassung gegeben hat. Ohngefähr 1¼ Fuss über dem Boden beginnt bei genanntem Exemplare die Theilung in 3 Aeste, von denen zwei blühen und der dritte bis zu einer Höhe von 10 Fuss über die ersteren hinweggewachsen ist. Die schirmähnlich sich ausbreitenden Blätter des letztern wölben sich zum Theil selbst über die 2 Fuss im Durchmesser enthaltenden Blüthenrispen und schützen deren zarte Blüthchen gegen Wind und Wetter. Der eine der beiden Blüthenäste besitzt ausserdem, und zwar ziemlich in der Mitte, einen kleinern Zweig, der ebenfalls mit einer, freilich minder grossen Rispe endigt. Die ganze Pflanze steht auf der andern Seite eines Rasenstückes, was dort sich verengt und Gebüsch auf beiden Seiten besitzt. Jenseits des Weges beginnt gleich wieder Gehölz, so dass die Aralia inmitten einer Bucht zu stehen scheint und ausserdem den hinter ihr befindlichen Weg deckt.

Wie die Pflanze zu den Namen Aralia japonica gekommen ist, weiss man eben so wenig, als warum in ganz Norddeutschland die Platane des Morgenlandes, Platanus orientalis, nicht etwa nur im gewöhnlichen Leben, sondern auch in den Verzeichnissen der Handelsgärtnereien und grössern Baumschulen meist Platane des Abendlandes, Platanus occidentalis, genannt wird. Möglich dass sie früher mit

der sehr ähnlichen Aralia chinensis L., die eine kurze Zeit als Aralia japonica in den Gärten kultivirt wurde, verwechselt worden ist und der falsche Name sich dann bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Die zuletzt genannte Pflanze wurde übrigens erst in der neuern Zeit (1840) eingeführt, scheint aber allmählig seltener zu werden und ganz und gar wiederum zu verschwinden.

Die ächte Aralia japonica Thumberg's ist zwar schon sehr lange bekannt, denn Kämpfer beschreibt sie bereits in seinen Amoenitates, aber lebende Pflanzen kamen erst durch den bekannten Reisenden v. Siebold im Jahre 1838 nach Europa, ohne jedoch damals eine weitere Verbreitung erhalten zu haben. Wahrscheinlich gingen die damaligen Exemplare bald wieder verloren; durch v. Siebold erhielt man aber vor wenigen Jahren neue Pflanzen aus ihrem Vaterlande. Die erste lebende Pflanze haben wir in diesem Sommer in dem Garten des Rentier Laurentius zu Leipzig gesehen. Dort befand sie sich ebenfalls auf einem Rasenstücke und hatte bereits einen Winter im Freien ausgehalten. Sie war noch niedrig und fast ganz ohne Stengel, den sie aber ebenfalls erhält. Ohne Zweifel ist sie gleich den übrigen Aralien eine zu empfehlende Blattpflanze.

Im äusseren Ansehen besitzt die ächte Aralia japonica Thunb. wenig Aehnlichkeit mit der Aralia spinosa L., denn die Blätter sind keineswegs mehrfach zusammengesetzt, sondern handförmig getheilt. Diese gleichen deshalb mehr denen der Paratropien und Gastonien unserer Gewächshäuser, fast noch mehr denen unserer Weinrebe. Decaisne und Planchon haben sich deshalb veranlasst gesehen, ein neues Genus daraus zu bilden, dessen Namen Fatsia sie der einheimischen Benennung entlehnt haben.

Eine dritte Art, welche wir ebenfalls unter dem falschen Namen Aralia japonica in einigen Gärten gesehen haben und wiederum eine hübsche Blattpflanze darstellt, ist eine Bewohnerin des Himalaya und gleich mit 2 Namen in die Gärten gekommen. Zuerst wurde sie 1840 als Aralia macrophylla in den englischen Gärten eingeführt, aber von Lindley im botanical register (XVII, pl. misc. p. 73, Nro. 72) erst beschrieben. Etwas Näheres erfährt man nicht. Sie scheint bald nach dem Kontinente gekommen zu sein, denn man findet sie bereits ziemlich verbreitet.

Im Jahre 1853 erhielt der Generaldirektor Lenné in Sanssouci von dem Hauptmanne v. Orlich, der über zehn Jahre lang in Ostindien sich aufgehalten hat, unter andern vielen Sämereien auch den einer Aralia, und liess dieselben in der sogenannten Meierei-Abtheilung der Landesbaumschule bei Potsdam aussäen. Die erhaltenen Pflanzen standen der Aralia macrophylla Lindl. ausserordentlich nahe, dass man sie gar nicht für verschieden halten möchte. Sie sind nur robuster.

Unter den Pflanzen, welche der unglückliche Jacquemont im Himalaya gefunden hat und in dem nach seinem Tode herausgegebenen Reiseberichte beschrieben und auch zum Theil abgebildet sind, befindet sich unter Anderem auch eine Aralia, die in Kashmir wild wachsend gefunden wurde und den Namen Aralia cachemirica erhalten hat. Nach genaueren Untersuchungen stimmt bezeichnete Art nicht allein mit den Exemplaren der aus Orlich'schen Samen hervorgegangenen Pflanzen, sondern auch so ziemlich mit der zuerst von Lindley beschriebenen Aralia macrophylla überein, so dass wir an der Identität aller drei Pflanzen selbst nicht mehr zweifeln. Da Lindley seine Pflanze erst 1844 beschreibt, der Decaisne'sche Name aber etwas früher gegeben und auch gedruckt wurde, so muss wohl der Name Aralia cachemirica beibehalten werden.

Diese Pflanze ist krautartig, also eine Staude, und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den beiden eben abgehandelten Arten, verdient aber als Blattpflanze des freien Landes ebenfalls alle Empfehlung. Sie steht der nordamerikanischen Aralia racemosa L. am Nächsten, ist jedoch in allen ihren Theilen weit grösser. Die sehr grossen Blätter waren Ursache der Benennung macrophylla, was eben dieses bedeutet, und sind in der Weise zusammengesetzt, dass in der Fiederung die Dreizahl vorherrscht. Es macht sich dieses selbst an den grossen Blättchen geltend, die in der Regel sogar dreitheilig erscheinen. Im äussern Habitus ähnelt die Pflanze grossblättrigen Doldenträgern (Umbelliferen) und möchte auch diesen gleich eine Verwendung finden können. Sie schliesst sich deshalb den Heracleen aus dem Morgenlande an, die hauptsächlich zuerst durch den Hofgärtner H. Sello in Sanssouci als Einzelpflanzen gebraucht wurden. Seitdem haben sich diese im Norden Deutschlands ziemlich verbreitet und möchten auch nicht leicht durch andere Pflanzen ersetzt werden können. Diesen schliesst sich nun die Kashmir-Aralie an und hat zum Theil durch ihr leichteres Ansehen selbst in vielen Fällen einen Vortheil.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** und **G. A. Fintelmann,**

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 44. Berlin, den 4. November **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Buntblättrige Schiefblätter oder Begonien mit zweifächriger Kapsel.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

(Schluss.)

B. Blendlinge.

Die beiden von Booth entdeckten Arten, B. xanthina und rubrovenia, wurden, wie früher bereits gesagt ist, zuerst von Rözl, dann von Inspektor Bouche u. A. zu Kreuzungsversuchen benutzt; die daraus hervorgegangenen Blendlinge haben:

a. vorherrschend den Typus der Begonia xanthina und sind auf der Oberfläche einfarbig-dunkelgrün, oder

b. der Typus der B. rubrovenia herrscht vor und die Oberfläche besitzt silbergraue Streifen oder Flecken.

Als auch von Verschaffelt B. annulata zu Kreuzungsversuchen mit beiden genannten Arten benutzt wurde, gingen

c. Blendlinge hervor, wo bei grossen und mehr schief-eirunden Blättern die grüne Oberfläche durch einen anders gefärbten, meist silbergrauen Ring unterbrochen wird. Dass hier wahrscheinlich auch B. splendida einen Einfluss ausgeübt hat, ist ebenfalls erwähnt.

Endlich besitzen wir noch einen Blendling, wo

d. der Typus der eben genannten B. splendida vorherrscht und die Oberfläche einen durchaus silbergrauen Ueberzug besitzt.

Es existiren noch andere verschiedene Blendlinge; ich übergehe sie, zumal sie mir auch nicht zu Vergleichungen zu Gebote stehen. Ganz besonders gehören die hierher, welche vom Obergärtner Stange in Ovelgönne bei Hamburg gezüchtet wurden und hauptsächlich zu denen mit den Typus der B. splendida gehören. Ich beschränke mich hier auf die, welche ich, in zum Theil wunderschönen Exemplaren, im botanischen Garten zu Berlin, so wie in dem Augustin'schen, Borsig'schen, Danneel'schen und Reichenheim'schen Garten in und bei Berlin und Potsdam untersuchen und vergleichen konnte und in der That auch alle Empfehlung verdienen.

a. Blendlinge mit dem Typus der Begonia xanthina.

1. Begonia xanthina Gandavensis.

Besitzt noch am Meisten mit der ächten B. xanthina Aehnlichkeit und mit dieser ziemlich grosse Blätter, die aber doch schon etwas in die Länge gezogen sind und die kurzen Ohren entfernter besitzen. Die Oberfläche ist flach, da die Blattsubstanz innerhalb der Maschen sich, wie es bei der ächten B. xanthina der Fall ist, nicht wölbt. Die Behaarung an den Blatt- und Blüthenstielen ist schwächer, als bei der Hauptart. Noch mehr abweichend sind die Nebenblätter, welche keineswegs so fleischig und mit breiter Basis versehen sind, sich auch nicht später zurückschlagen, wie bei der B. xanthina, sondern vielmehr denen der B. rubrovenia gleichen und, wie bei dieser, eine aufrechte Lage, eine mehr hautartige, später trockene Konsistenz und eine lanzettförmige Gestalt besitzen. Die Blüthen gleichen aber wiederum mehr denen

der B. xanthina, besitzen aber doch schon einen gelblichen Schimmer.

2. Begonia xanthina atrorubens.

Ein vom Inspektor Bouché mit B. rubrovenia gezüchteter Blendling. Er steht hinsichtlich der Blattform der zuletzt genannten Form viel näher, als der B. xanthina, mit der hingegen wiederum die Blattfarbe mehr übereinstimmt. Die Pflanze ist im Allgemeinen kleiner und scheint auch, ähnlich der B. rubrovenia, etwas zu steigen, d. h. deutlichere Stengel zu machen. Die Oberfläche der in die Länge gezogenen, eirund-lanzettförmigen Blätter hat eine fast schwarz-grüne, aber stets etwas metallisch-schimmernde Farbe auf der Oberfläche, während die Unterfläche braunroth erscheint. Die Ohren an der Basis sind so klein, wie sie nur irgend bei B. rubrovenia vorkommen. Nur einzelne Borsten befinden sich auf den Nerven der Oberfläche, desto mehr aber auf denen der Unterfläche, die ausserdem in der Regel noch weichhaarig sind, was bei dem Blatt-, viel weniger bei dem Blüthenstiel meist ebenfalls der Fall ist. Am letzteren zeigt sich aber oft auch gar keine Spur der Behaarung. Die röthlichen, fast nicht fleischigen und lanzettförmigen Nebenblätter deuten auf B. rubrovenia hin.

3. Begonia xanthina lucida.

Wiederum ein vom Inspektor Bouché gezüchteter Blendling, der weit weniger Merkmale mit der B. rubrovenia besitzt, als die vorhergehende, dagegen eins besitzt, das beiden Mutterältern abgeht. Die ganze Pflanze scheint nicht so gross zu werden, als die B. xanthina. Ihre Blätter zeigen wiederum deutliche Ohren, fast wie bei genannter Art. Die Substanz innerhalb der Maschen bei den Blättern ist sehr gewölbt, so dass die Oberfläche bisweilen selbst blasig aufgetrieben erscheint. Die Farbe ist zwar wiederum das eigenthümliche Schwarzgrün der B. xanthina, aber doch im Allgemeinen etwas heller und sehr glänzend. Auf den Nerven und grössern Adern der Unterfläche finden sich nicht allein einzelne Borstenhaare vor, sondern auch eine etwas flockig-wollige und abwischbare Behaarung.

B. xanthina lactevirens und viridis des Inspektors Bouché stehen mir jetzt in keinen schönen Exemplaren zu Gebote, weshalb ich sie übergehe.

b. Blendlinge mit dem Typus der Begonia rubrovenia.

4. Begonia xanthina marmórea.

Dieser Rözl'sche Blendling stellt eigentlich eine grössere B. rubrovenia dar, besitzt aber doch manche Eigenschaften der B. xanthina, die sich hauptsächlich in der gelblich-röthlichen Blüthe und in der Behaarung des Blattstieles aussprechen. Die Form der Blätter steht zwischen der der beiden Aeltern-Pflanzen, aber doch sind sie in der Regel etwas in die Länge gezogen, obwohl wiederum deutliche und sich nicht berührende Ohren vorhanden sind. Ihre grüne Oberfläche ist zwischen den Nerven und ihren Hauptästen durch silbergraue Längsbänder, die das Ansehen haben, als beständen sie aus nur zusammenhängenden einzelnen Flecken, unterbrochen. Wo diese auf der Oberfläche vorhanden, findet sich auf der Unterfläche eine ganz hellgrüne Färbung vor, während diese ausserdem rothbraun erscheint. Während die Blattstiele die Spreublatt ähnlichen Borsten der B. xanthina besitzen, erscheinen die röthlichen Blüthenstiele, gleich deren der B. rubrovenia, meist gänzlich unbehaart. Im jugendlichen Zustande tritt wiederum bei den Blättern mehr der Typus der B. xanthina hervor; derselbe ist sogar hinsichtlich der Behaarung, man möchte sagen, noch schärfer ausgedrückt, da die Blattstiele ganz mit einem weissen Filz überzogen erscheinen. Die Nebenblätter halten die Mitte ein zwischen denen der beiden Aeltern.

5. Begonia xanthina argýrea oder Reichenheimii.

Der vorigen sehr ähnlich, nur in allen Theilen weit grösser. Die Blätter verschmälern sich weniger lanzettförmig nach oben, sondern haben vielmehr eine schief eiförmig-längliche Gestalt; dagegen sind die Ohren oft sehr unbedeutend. Die silberweissen, am Rande ungleichen Bänder haben eine grössere Breite, als bei B. xanthina marmórea, und treten deshalb auch weit mehr hervor. Auf der Unterfläche ist deshalb fast nur ein schmaler Streifen auf beiden Seiten der Nerven und ihrer Hauptäste braunroth gefärbt. Im Uebrigen, namentlich hinsichtlich der Blatt- und Blüthenstiele und der Nebenblätter, stimmt dieser Blendling mit dem vorigen überein, nur scheinen die Blüthen eine noch gelbere Farbe zu besitzen.

6. Begonia xanthina margaritifera.

Uebertrifft gewiss an Schönheit noch den vorigen Blendling, obwohl er selbst nicht so gross zu werden scheint, ist aber leider sehr wenig verbreitet. Die Blattform nähert sich wiederum der der B. rubrovenia und ist deshalb auch mehr eirund-länglich. Ebenso sind die Ohren nur sehr wenig ausgeprägt. Endlich entwickeln sich auch deutlichere Stengel. Die Oberfläche zeigt ein prächtiges dunkeles Grün von sammetartigen Ansehen, was in der Mitte zwischen zwei Nerven

durch die silbergrauen, am Rande ungleichen Streifen unterbrochen wird. Diese haben aber das Ansehen, als seien sie nicht aus grösseren Flecken, sondern aus Tropfen, die zum Theil auch gar nicht zusammenhängen, zusammengesetzt, und zeigen, besonders bei nicht zu alten Blättern, einen röthlichen Schimmer. Im jugendlichen Zustande sind die Blattstiele weit filziger, als bei irgend einen der genannten Arten und Blendlinge, und die in der That reizende Blattfläche zeigt einen krausen und rosa umsäumten Rand.

7. Begonia xanthina latimaculata.

Wenn ich nicht irre, brachte van Houtte diese interessante Pflanze zuerst in den Handel. Obwohl sehr zu empfehlen, so ist sie doch wenig verbreitet. Im äussern Habitus hat sie am Meisten mit der B. xanthina argyrea Aehnlichkeit und erhält, wie diese, mit der Zeit ziemlich grosse Blätter, die aber doch mehr eirund-lanzettförmig, als eirund-länglich, sind. Ihren Namen, der breitfleckig bedeutet, verdient sie keineswegs, da die silbergraue Zeichnung zwischen den Nerven und deren Hauptästen vielmehr der bei B. xanthina margaritifera gleicht, fast noch schwächer ist und aus lauter einzelnen Tropfen zusammengesetzt zu sein scheint. Während die Farbe auf beiden Seiten der Nerven sammetartig-dunkel-, fast schwarzgrün ist, wird diese nach der Mitte zu weit heller und ist dort durch die silbergraue Zeichnung unterbrochen. Die rothen Blattstiele sind mit zahlreichen Borsten und einzelnen weissen Längslinien besetzt, die Blüthenstiele hingegen fast unbehaart. Mit B. rubrovenia gemein besitzt dieser Blendling die hautartigen, lanzettförmigen und zuletzt trockenen Nebenblätter, die sich aber, wie bei B. xanthina, später doch zurückschlagen.

c. Blendlinge mit dem Typus der Begonia annulata.

8. Begonia Fürst Trubetzkoy.

Ziemlich grosse Blätter, welche im äussern Ansehn bald mehr denen der B. splendida gleichen und wie diese in eine kurze Spitze gezogen sind, auch schwach lappig und grob gezähnt erscheinen, bald aber auch mehr die Gestalt der B. xanthina besitzen. Verschaffelt hat in der Illustration horticole (im 5. Bande auf der 158. Tafel) eine Abbildung gegeben, die so schön sie auch ist, doch keineswegs zu viel giebt. Es ist Schade, dass die Blätter mit dem Alter ihre schöne Zeichnung verlieren. Die Zeichnung der B. annulata tritt bei diesem Blendlinge am deutlichsten hervor. Rings um die Einfügung des Blattstieles ist die Farbe schwarzgrün und zieht sich bisweilen etwas strahlig bis zur Mitte. Später wird sie heller und breitet sich noch weiter aus. Nun folgt ein im jugendlichen Zustande des Blattes freudig grüner und ziemlich breiter, später aber ebenfalls heller werdender und schmalerer Ring ringsum in der Fläche und wird nahe am Rande wiederum durch eine schwarzgrüne Färbung ersetzt, die sich ebenfalls ringsherum zieht. Der äusserste Rand selbst besitzt endlich eine schöne braunrothe Farbe und ist ausserdem noch durch braunrothe Borsten gewimpert. Auf der Unterfläche, wo die Nerven mit ihren Hauptästen sehr hervortreten, ist der Ring in der Mitte ganz hell-, fast gelblich-grün, während sonst die Färbung ein prächtiges Braunroth darstellt. Während die Oberfläche dicht mit Borsten ähnlichen und kurzen Haaren besetzt ist, sind diese auf der Unterfläche nur auf den Nerven und grösseren Adern vereinzelt vorhanden. Blatt- und Blüthenstiele sind an und für sich roth, ausserdem aber noch mit helleren Borsten dicht besetzt. Ganz ähnlich ist es nur bei B. splendida, während die rothe Färbung genannter Theile bei B. annulata mehr braun und die Behaarung selbst nicht so steif erscheint. Die schön rosen- oder fleischrothen Nebenblätter haben eine breite Basis, sind fleischig und schlagen sich bald zurück. Die grossen Blüthen besitzen etwas fleischige Blumenblätter, von denen die 3 oder 2 äussern auf dem etwas konvexen Rücken fleischroth, innen dagegen schwach rosenroth erscheinen. Sie haben deshalb weit mehr Aehnlichkeit mit denen der B. splendida, als mit denen der B. annulata oder gar der B. xanthina.

9. Begonia Miranda.

Die Form der Blätter gleicht der des vorigen Blendlings, nur ist der Rand gar nicht lappig, wohl aber gekerbt. Ein deutlicher Ring in der Mitte der Blattfläche lässt sich keineswegs unterscheiden, indem eine prächtige grüne Farbe nur um die Einfügung des Blattstieles und auf beiden Seiten der Nerven und ihrer Hauptäste, aber daselbst nur schmal, vorhanden ist, während sonst mit Ausnahme des roth umsäumten Randes die silbergraue Zeichnung wieder in der Weise vorhanden ist, als sei sie aus grössern Tropfen zusammengesetzt, und den grössten Theil der Fläche einnimmt. Im jugendlichen Zustande hat die Zeichnung einen etwas grünlichen Anstrich, markirt sich aber trotzdem gegen das übrige Schwarzgrün. Bei ältern Blättern werden beide Farben matter.

Auf der Unterfläche ist die silbergraue Zeichnung durch eine hell-, fast pappelgrüne Färbung, die aber durch eine braunrothe Aderung unter-

brochen wird, ersetzt, während sonst das Blatt daselbst auf beiden Seiten der wiederum mehr grünlichen Nerven und ringsum am Rande braunroth erscheint. Eine Behaarung ist auf der Oberfläche gar nicht, auf der Unterfläche nur bisweilen in Form einzelner Haare auf den Nerven vorhanden; dagegen ziehen sich um den Rand zahlreiche rothe Borsten ringsum und machen diesen gewimpert.

Innerhalb der Maschen ist die Substanz des Blattes auf der Oberfläche etwas gewölbt, was nothwendiger Weise auf der Unterfläche dagegen eine Vertiefung bedingt und beide Flächen nicht eben sein lässt.

Blatt- und Blüthenstiele, so wie Nebenblätter sind ganz und gar so gestaltet, wie bei Begonia Fürst Trubetzkoy; es gilt dieses auch von den Blüthen, die im Allgemeinen aber doch etwas kleiner erscheinen, sonst aber ebenfalls an die der B. splendida erinnern. In der Regel erheben sie sich nicht über die Blätter und bleiben selbst deshalb oft unter diesem verborgen. Auf gleiche Weise ist dieses auch bei denen des eben genannten Blendlings der Fall. Reichlich kommen sie aber bei beiden zum Vorschein.

10. Begonia Madam Wagner.

Dieser Blendling steht dem vorigen sehr nahe. Da die Substanz des Blattes innerhalb der Maschen sich fast gar nicht erhebt, so erscheint auch das Blatt selbst auf beiden Seiten ziemlich flach. Die Färbung ist ein prächtiges Dunkelgrün, ganz besonders in der Nähe der Blattstiel-Einfügung und längs der Nerven, während sie sonst grünlich-silbergrau erscheint. Allerdings wird sie dadurch weniger brillant, als bei B. Miranda. Es ist dieses auch mit der Unterfläche der Fall, die im Ganzen eine grünlich-bräunliche Farbe besitzt, die nur durch braune Aderung unterbrochen wird. Die ganze Pflanze scheint auch nicht so kräftig zu werden, wie genannter, sonst, wie gesagt, sehr ähnlicher Blendling.

11. Begonia argenteo-guttata.

Meiner Ansicht nach noch schöner, als B. Miranda, und gedrängter wachsend. Die Nerven auf der Oberfläche besitzen eine schmutzig-hellgrüne Farbe. Auf beiden Seiten derselben ist diese dunkel- ja fast schwarzgrün, wird aber nach der Mitte zu zwischen 2 Nerven allmählich wiederum heller. Vom bald hell-, bald mehr dunkelgrünen und gekerbten Rande wenige Linien entfernt, beginnt eine silbergraue Färbung und erstreckt sich ohngefähr ringsherum $1\frac{1}{2}$ Zoll blatteinwärts. Diese Zeichnung hat noch mehr als bei der B. Miranda das Ansehen, als sei sie aus lauter Tropfen zusammengesetzt. Ausserdem liegen aber noch einzelne Tropfen ähnliche Flecken gegen den Rand hin mehr oder minder häufig in der Substanz, ein Umstand, der zur Benennung Veranlassung gegeben haben mag. Mehr als wahrscheinlich ist es, dass die alsbald zu erwähnende B. splendida argentea bei der Züchtung Einfluss gehabt hat.

Die Unterfläche besitzt im Allgemeinen eine hellgrüne Farbe, die nur in der Nähe der Einfügung des Blattstieles durch ein helles Braunroth ersetzt wird. Ausserdem haben aber die Nerven selbst und die Adern, sowie ein schmaler Streifen rings um den Rand, eine mehr dunkelbraunrothe Färbung. Die Behaarung giebt sich nur durch einzelne Borsten auf den Nerven kund. Endlich ziehen sich aber um den Rand braunrothe und dicke Haare herum und machen diesen gewimpert.

Blatt- und Blüthenstiele, so wie Nebenblätter, gleichen denen, wie sie bei der Miranda vorhanden sind. Die Blüthen erheben sich etwas mehr und sind im Allgemeinen auch grösser.

d. Blendlinge mit dem Typus der Begonia splendida.

12. Begonia splendida argentea.

Wenn wir nicht irren, brachte van Houtte diese Begonie zuerst vor einem Paar Jahren in den Handel. Wenn ich schon die ächte Begonia splendida, welche ich zuerst in der 10. Nummer der allgemeinen Berliner Gartenzeitung beschrieben, an genannter Stelle die schönste des ganzen Geschlechtes genannt habe, so weiss man in der That nicht, ob man dieser Form doch nicht den Vorzug geben soll. Wie bei der Hauptart kommen die Blätter am Stengel ebenfalls mit prächtiger braunrother Färbung hervor und behalten auch noch diese eine Zeit lang nach ihrer Entfaltung. Die rothen Borsten verlieren sich aber allmählig, zuerst auf der Oberfläche, wo sie überhaupt kürzer sind, so wie auch auf der Unterfläche, dann aber auch auf der letztern, um daselbst sich, aber weniger intensiv-gefärbt, nur auf den Nerven zu erhalten. Die fast glänzende und, wie gesagt, nackte Oberfläche wird allmählig pfirsisch- und fleischroth, eine Farbe, die immer mehr in Silbergrau übergeht, was zuletzt bleibt. Unterbrochen wird dieses nur durch die wenig hervorragenden Nerven, welche selbst hell gelbgrün sind und durch zwei schmale und dunkelgrüne Bänder, welche sich auf beiden Seiten derselben bis über die Mitte der Blattfläche hinziehen, bilden. Bei ältern Blättern wird die silbergraue Färbung allmählig matter. Ich habe selbst Fälle gesehen, wo eine graugrüne und matte Oberfläche vorhanden war.

Begonia splendida hat mit der Sphenanthera robusta β. rubra Hassk. (Diploclinium rubrum Miqu.) eine sehr grosse Aehnlichkeit und möchte vielleicht gar nicht verschieden sein. Eine endgültige Entscheidung möchte sich kaum nach getrockneten Exemplaren geben lassen. Nach Hasskarl (in dem eben erschienenen ersten Theil des Hortus Bogoriensis descriptus) ist das Diploclinium rubrum Miqu. nur eine Abart des Platycentrum robustum Miqu. oder der Begonia robusta Bl., die Dr. Klotzsch in seiner Monographie übergangen hat und giebt demnach ein Beispiel, wie schwierig die Trennung des alten Linné'schen Genus Begonia ist, da Art und Abart nach dem einmal angenommenen Eintheilungsprinzip in 2 verschiedenen Geschlechtern untergebracht wurden. Miquel sah sich auch veranlasst, sein Platycentrum robustum trotz des dreifächrigen Fruchtknotens nicht von den andern ähnlichen Arten, wie Begonia xanthina, rubrovenia u. s. w. zu trennen, Hasskarl bildete aber sein neues Genus Sphenanthera daraus. Interessant ist übrigens die Mittheilung dieses verdienstvollen Forschers, dass bei einer Anzahl Begonien die Kapseln an den Flügeln aufspringen und dadurch sich von den übrigen wesentlich unterscheiden. Es ist dieses namentlich bei den abgehandelten Arten der Fall.

Reineckia triandra Krst.

Von Dr. Karsten zu Berlin.

Character genericus differentialis.

Palma inermis arundinacea Georgiae similis; trunco annulato, 2''in diametro, nodis distantibus. Folia sparsa 6 pedalia glabra, petiolo tereti basin versus canaliculato et vaginatim truncum amplectente; lamina oblonga 1¼' lata 4' longa, apice angulo acuto pedali excisa, integra vel pinnatisecta utrinque in lacinias 7 vel pauciores plus minus distantes partita, interdum subintegra lacinula una alterave adjuncta; vagina margine membranacea haud fibrosa. Inflorescentia infra folia trunco enata, pedalis, spathis membranaceis pluribus, exterioribus tribus incompletis, interioribus duabus completis, unilateraliter fissis; spadice simpliciter ramoso ramis sub anthesin divaricatis, compressis, applanatis floribus gregariis, biseriatim marginibus immersis sessilibus, femineo solitario infero viridi cum 10—12 masculis superioribus aggregatis, minoribus flavescentibus. Calyx fl. masc. minutus hyalinus tripartitus, laciniis triangularibus acutis Corolla monopetala profunde tripartita, laciniis rectangulo-triangularibus aestivatione valvatis. Stamina tria, basi in disco carnoso, receptaculum tegente, confluentia laciniis corollinis alterna sub anthesi patentia; filamenta teretia subulata vernatione incurvata; antherae ovales versatiles rimis duabus longitudinalibus introrse dehiscentibus. Ovarii rudimentum nullum. Fl. fem. calyx annulato-urceolatus ore hyalino truncato, subtridenticulato. Corollae petala tria suborbicularia basi lata affixa herbacea margine hyalino aestivatione imbricata. Staminodia tria rudimentaria filamentosa. Ovarium globosum triloculare, stigmata tria sessilia late triangularia conniventia papillosa; ovula in loculis solitaria, axis apici appensa, pyriformia, anatropa. Fructus —?

Durch v. Warszewicz's Sammlungen in Guatemala im Jahre 1847 sind wir im Besitz einer eigenthümlichen Form kleiner, Chamaedoreen artiger Palmen, deren eine Form in den Gärten als Georgia kultivirt wird. Eine zweite dieser Georgia ähnlichen Palme ist die eben beschriebene, die ich unserem ausgezeichneten Cultivateur tropischer Gewächse, besonders der Palmen, meinem Freunde, dem Obergärtner J. Reinecke zu Ehren Reineckia nannte, da sie unter seiner Pflege in dem Pflanzenhause des Geh. Ober-Hofbuchdrucker's Decker jetzt zur Blüthe gekommen ist; eine seltene Zierde der reichen Palmensammlung des Decker'schen Gartens.

Generisch unterscheidet sich die Reineckia von der Georgia durch die Zahl, Knospenlage und Form der Staubgefässe, durch das gänzliche Fehlen eines Fruchtknotenrudimentes in der männlichen Blume, durch die drei Staminodien in der weiblichen Blume, die bei der Georgia durch sechs kleine Drüsen vertreten sind und durch mehre habituelle Abweichungen, die die folgende Beschreibung der bis jetzt allein bekannten Art R. triandra erkennen lassen wird.

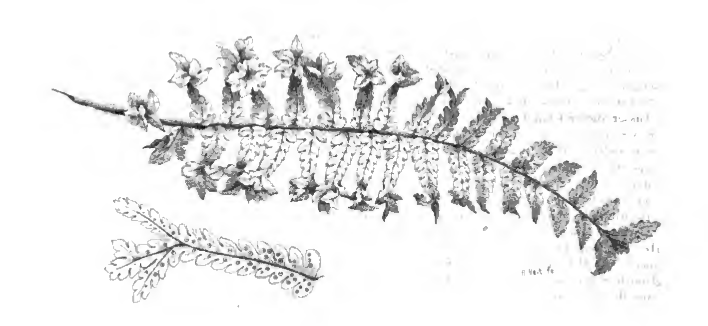
Der Stamm der Reineckia hat die grösste Aehnlichkeit mit dem einer Morenia; er misst an dem vorhandenen Exemplare 4 Fuss. Doch wird er in seinem Vaterlande gewiss 14—20 Fuss hoch, da er 2 Zoll dick ist. Er ist geringelt, indem die etwa 2 Zoll von einander entfernten Narben der abgefallenen Blätter über die grüngefärbte Oberfläche etwas hervorstehen; in der vertikalen Mittellinie dieser Narben oberhalb derselben befinden sich die ersten Blüthenstände 1 Fuss hoch über die Stammbasis, die folgenden entwickeln sich aus den nächst höheren. — Die scheidige gelbgefärbte Basis der Blätter umfasst die Endknospe des Stammes, die Blätter messen mit dem Stiele 6 Fuss; 2 Fuss ist der daumendicke, oben stielrunde, nach unten rinnige, an der Basis zu der ½ Fuss langen geschlos-

senen Scheide verbreiterte Blattstiel lang. Die Fläche misst 4 Fuss und ist an der Spitze 1 Fuss tief in einem 60 Grad spitzen Winkel ausgeschnitten; sie ist 1½ Fuss breit, an der Basis spitz, zuweilen ungetheilt, meistens in mehre Lappen bis auf die Mittelrippe zerschnitten, die durch mehr oder weniger breite Zwischenräume von einander getrennt sind. Die Abschnitte sind einige Zoll oder ein Fuss breit und breiter, je nach der Anzahl derselben, die im grössten Fall 7 ist; es kommen auch ungetheilte Blätter vor, die nur an einer Seite der Basis einen vereinzelnten Lappen haben; die Blätter sind von ziemlich festem Gefüge, ebenso die Blattscheide, deren freier Rand einige Linien weit trocken wird, jedoch nicht so in Fasern zerfällt, wie die der Georgia. Bei dieser letzteren kommen die Blüthenstände in den Blattachseln zur Entwickelung, hier bei der Reineckia jedoch weit unterhalb der beblätterten Spitze an dem alten ausgewachsenen Stamme. Die Länge des Blüthenstandes beträgt einen Fuss und darüber. Mehrere häutige Scheiden umgeben den einfach verästelten Blumenstiel; die drei äussern sind klein, die beiden innern hüllen die entwickelte Blüthenknospe gänzlich ein. Die Aeste des Blüthenstandes, die zur Zeit der Blüthe sparrig abstehen und deren längsten unteren etwa 6 Zoll lang sind, sind flach ausgebreitet, eine Linie breit und tragen jederseits an dem Rande eine Reihe gruppenweis genäherter Blumen, die in die Substanz der Spindel halbeingesenkt sind. Jede dieser Gruppen besteht aus circa 10 gedrängt nebeneinander stehender Blumen, deren unterste etwas grössere und grüngefärbte eine weibliche ist, während die übrigen gelblich-grün gefärbten männlich sind. Der Kelch dieser männlichen Blume ist sehr zart, dünnhäutig farblos und klein, bedeckt nur die Basis derselben als kleine Platte, die in drei längere Spitzen ausläuft. Die Krone ist fast bis auf den Grund dreitheilig, die Lappen sind eiförmig, dreieckig, stumpf, flach mit klappig nebeneinander liegenden Rändern zusammengeneigt, längs-gerippt, gelblich grün gefärbt, zur Zeit der Blüthe abstehend. Die drei Staubgefässe stehen abwechselnd mit den Blumenblättern und sind einer den Blumenboden bedeckenden Scheibe eingefügt; die stielrunden, pfriemlichen Staubfäden sind fast noch einmal so lang als die Blumenkrone; während der Knospenlage sind sie einwärtsgekrümmt, zur Blüthezeit aber abstehend aufgerichtet, an ihrer Spitze kleine, ovale, zweifächrige Staubbeutel tragend, die ihnen in der Mitte des Rückens angeheftet sind und sich mit zwei Längenspalten öffnen. Von einem Fruchtknoten ist keine Spur vorhanden. Der Kelch der weiblichen Blume ist fester, wie der der männlichen anfangs urnenförmig, später, wenn die Blume völlig entwickelt ist, schüsselförmig mit häutigem Saum, der abgestutzt ist, und kaum drei kleine Zähne erkennen lässt. Die grüne Blumenkrone der männlichen Blume ist zur Zeit der Blüthe dreiblättrig, jedes Blumenblatt rundlich dreieckig an der Spitze abgestumpft, mit breiter Basis angeheftet, während der Entwickelung des Samens zu einem kleinen Rohre hervorwachsend; die häutigen Ränder decken sich ziegeldachartig. Auf dem Fruchtboden stehen drei unfruchtbare Staubfäden, die mit den Blumenblättern abwechseln. Der kugelige dreifächrige Fruchtknoten trägt drei kurze, breite, dreiseitige mit Papillen besetzte Narben, die mit ihrer Spitze zusammenneigen. In jedem Fache ist ein Eichen eingeschlossen, welches, an der Spitze des mittleren Winkels befestigt, in dasselbe herabhängt, mit dem Eimunde nach oben gewendet. Die Frucht ist unbekannt, der Same oval von der Grösse eines Schwalbeneies, die Oberfläche des Kernes tief netzartig durchfurcht.

Das männliche Farnkraut mit kammförmig endenden Blättern

(**Aspidium Filix mas** Sw., **Lastra Filix mas** Presl var. **cristata**, **Dichasia monstrosa** Klotzsch.)

In England kultivirt man schon sehr lange diese schöne Form des gewöhnlichen männlichen Farns, während es in unsern Gärten unsers Wissens nach noch gar nicht verbreitet ist, sich sogar erst seit wenigen Jahren überhaupt in Deutschland vorfindet. Wir haben es bis jetzt nur im Garten des Oberlandesgerichtsrathes **Augustin** an der Wildparkstation bei Potsdam gesehen. Und doch verdienen wenige Pflanzen zur Dekoration eine solche Empfehlung, als die genannte, da sie selbst das in dieser Hinsicht sehr beliebte und dieselbe Missbildung zeigende **Scolopendium officinarum** Sw. noch an Schönheit übertrifft. Der Obergärtner genannten Gartens, **Lauche**, erhielt ein Exemplar des **Aspidium Filix mas** β. **cristatum** vor einigen Jahren, und zwar ohne Namen, aus England und kultivirte es im Farnhause über einem Wasserbassin. Es gedieh auf eine seltene Weise und stellte alsbald ein schönes Exemplar dar, wie man nur irgend von Schaupflanzen verlangen kann. Die vielen Besucher des **Augustin**'schen Gartens richteten ganz besonders ihre Aufmerksamkeit auf genanntes Farn; aber auch Männer vom Fache sahen der Zeit entgegen, wo die Bildung der Häufchen auf der Unterfläche der



Wedel in den Stand setzen würde, über die Stellung des Farns nähere Auskunft zu erhalten. Man ahndete anfangs nicht, dass es nur die Form eines der gewöhnlichsten der in unseren Wäldern wild wachsenden Farne wäre und auch gar nicht mit besonderer Aengstlichkeit kultivirt zu werden brauchte.

Endlich erschienen Häufchen auf der Unterfläche und zeigten gar keine Verschiedenheit mit denen des gewöhnlichen männlichen Farns, ein Umstand, der auch mit der Nervenbildung bei genannter Pflanze übereinstimmte. Das im vorigen Jahre erschienene Farnwerk von Th. Moore und Lindley, was alle englischen Farne, und demnach auch genanntes, mit ihren Formen durch Naturdruck bildlich darstellt, und uns im vorigen Jahre zu Gesicht kam, liess ebenfalls keinen Zweifel über die Identität des von Dr. Klotzsch, unter dem Namen Dichasia monstrosa besonders unterschiedenen Farns mit Aspidium Filix mas Sw. Der Obergärtner Lauche säete die Sporen aus und erhielt alsbald Pflanzen, die genau dieselbe kammförmige Missbildung am obern Ende der Wedel zeigten. Auch die dadurch erhaltenen Exemplare haben seitdem von Neuem Fruchtwedel hervorgebracht und diese in der zweiten Generation erhaltenen Sporen wurden ausgesäet, um wiederum gleich gebildete Formen des männlichen Farns zu erhalten.

Aspidium oder Lastrea Filix mas var. cristata soll übrigens nach mündlicher Mittheilung schon sehr lange in England existirt haben und viel kultivirt worden sein. Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam sah dieselben drüben und jenseits des Kanals schon vor länger als 25 Jahren. Schade, dass es so spät bei uns bekannt wurde. Wir empfehlen es aber allen Gartenbesitzern und Liebhabern der Farne, da es um so mehr Werth hat, als es ohne Zweifel auch im freien Lande aushält. Wenn eine reine Art bei uns wild wächst und auch die kältesten Winter erträgt, so ist es noch keine Nothwendigkeit, dass auch eine Missbildung oder Form davon jede strenge Kälte überdauert.

Dass Formen, die auf irgend eine zufällige Weise bei einer Farn-Art entstehen, durch Aussaaten sich treu bleiben und meist nicht wieder zurückgehen, ist eine wohl von uns zuerst gemachte Beobachtung, welche wir auch bereits an andern Orten ausgesprochen. Wir haben diese Thatsache nicht allein in diesem Falle gesehen, sondern bereits bis zur fünften Generation bei Gymnogrammen verfolgt. Die als Gymnogramme Massoni aus England und als Martensii aus Holland stammenden Formen oder Blendlinge haben sich seit einigen Jahrzehnten unverändert erhalten; es gilt dieses auf gleiche Weise von den neuerdings aus Gymnogramme peruviana und chrysophylla erhaltenen Mittelformen. Es wäre wohl zu wünschen, dass auch anderwärts sorgfältige

Beobachtungen angestellt würden, ob es eine Thatsache ist oder in den von uns gesehenen Fällen nur zufällig geschah. Bei den Phanerogamen hat man unsers Wissens nach kein Beispiel, wo Formen mehre Generationen hindurch sich durchaus konstant erhalten haben, indem immer, wenigstens ein geringerer oder grösserer Theil, zu der Urform zurückgeht, abgesehen davon, dass man selbst in den Samen eine Auswahl treffen muss.

Ausser dieser kammförmigen Abart eines Farn haben wir in neuster Zeit noch 2 ähnliche Bildungen von andern Arten erhalten, auf die wir ebenfalls speciell aufmerksam machen wollen. Die eine entstand in der Handelsgärtnerei von Sim zu Footscray in Kentshire bei einer tropischen, dem Aspidium Filix mas Sw. verwandten Pflanze, der Rob. Brown den Namen Nephrodium molle gegeben hat. In der Augustin'schen Gärtnerei bei Potsdam befinden sich bereits aus England bezogene Exemplare dieser Form, so dass wir uns der Hoffnung hingeben können, dieselbe ebenfalls bald weiter verbreitet zu sehen.

Die zweite kammförmige Form ist bereits in der Wochenschrift (und zwar in der 31. Nummer und Seite 246) von dem Obergärtner Stelzner im van Houtte'schen Etablissement zu Gent, der das Glück hatte, sie selbst zu erziehen, besprochen worden, und erlauben wir uns, auf besagte Stelle hinzuweisen. Es scheint ein Blendling der Gymnogramme gracilis Hort. und chrysophylla Kaulf. zu sein. Da wir selbst getrocknete Exemplare von dem Züchter zugesendet erhielten, so können wir um so mehr auch diese Form mit hahnenkammähnlichen Anhängseln allen Liebhabern empfehlen.

Aphis Cerasi.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

Die Eier überwintern in der Form kleiner an beiden Enden zugespitzter, flacher, schwarzer, matt glänzender Körperchen von etwa 1 Linie Länge und $\frac{1}{3}$ Linie Breite im grössesten Durchmesser. Man kann sie leicht auf der Rinde des Holzes, dicht unter den Knospen angeklebt, erkennen, und ihre Vertilgung würde leicht sein, wenn ihre Lagerstätte ohne Mühe zugänglich wäre. An Stämmen, die zum Treiben in Glashäusern stehen, sollte man nie unterlassen, die Eier durch Abwaschen mit in Wasser gelöster Schmierseife zu entfernen; zum grossen Theil werden sie dadurch auch getödtet zu der Zeit, wann die Knospen so weit angeschwollen, dass sie aufbrechen wollen. Dann nämlich sind sie dem Ausschlüpfen nahe. Zu dieser Zeit dürfte ein Bespritzen oder anderweitiges Benetzen mit der gedachten Seifenlösung sich sehr wirksam beweisen und, wie im Treibhause, auch im Grossen ausführbar sein, wenn Kosten und Zeit durch das zusichernde Mehr der Aernte gedeckt werden können. Darüber kann nur Erfahrung entscheiden; jedenfalls gehört aber dazu, dass man die Seifenlösung, noch ehe sie getrocknet, durch Spritzen mit warmem Wasser entferne. Dies wäscht die Seife sicherer ab, als kaltes, und muss kochend in die Spritze gegossen werden, wenn es noch warm auf die Seife treffen soll. Die aus den Eiern schlüpfenden Thierchen sind fruchtbare Weibchen, und gebären, wie andere Aphiden auch, fruchtbare, ihrerseits wieder lebendig gebärende Junge, in nach Ort verschieden und nach Gunst der Witterung schwankender Zahl von Generationen bis zum letzten im Nachsommer oder Herbst, in der Männchen erscheinen, welche die Weibchen befruchten, deren Eier wieder überwintern.

Die ärgsten natürlichen Feinde der Aphiden sind die Larven der Marienwürmchen (Marien- oder Sonnenkäfer, Coccinella) und die kleinen blutegelförmigen der Schwebfliegen (Blumenfliegen, Syrphus). Sie richten so grosse Verheerungen unter den Blattläusen an, dass von Milliarden nur Hunderte übrig bleiben, die sich kümmerlich auf den jungen Blättern der Sommertriebe ernähren. Dort wieder ist ihre Vertilgung durch Abpflücken der Blätter oder Abschneiden der Triebe möglich, wenn Zeit und Kosten darauf verwendet werden können.

Es haben in diesem Jahre grosse Kirschpflanzungen so ausserordentlich durch die erschreckliche Zahl von Blattläusen gelitten, dass es nicht ungemäss erscheinen mag, über diese argen Feinde das darüber längst Bekannte in Erinnerung gebracht zu haben und die Gelegenheit zu benutzen, wieder einmal auf die Anwendbarkeit der Schmierseife zur Vertilgung vieler Insekten hinzuweisen, die von mir durch viele Jahre erprobt ist, und die minder gefährlich für Pflanzen, als Schwefel- und Kali-Verbindungen, welche auch entstehen, wenn Schwefelblumen der Schmier- (Kali-) Seife beigemengt werden.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, und **G. A. Fintelmann**,
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 45. Berlin, den 11. November **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Eine gärtnerische Reise nach Wien und Prag.

Von R. Lauche, Obergärtner des Professor Dr. Frege in Leipzig.

Endlich ging mein längst im Stillen gehegter Wunsch, das südöstliche Deutschland, namentlich die Kaiserstadt mit ihren schönen Gärten, mit eigenen Augen zu sehen, in Erfüllung und ich konnte mich vierzehn Tage allein der Kenntnissnahme dessen, was mir geboten, in vollem Sinne des Wortes hingeben. Wenn es überhaupt jedem Menschen gut ist, einmal aus seinen vier Pfählen herauszukommen, so ist es dem Gärtner eine wahre Nothwendigkeit. Gleich dem Künstler muss er immer etwas Neues sehen, und dadurch frische Eindrücke und Anregungen erhalten; er muss aber auch Verbindungen mit andern Gärten anknüpfen, um die dortigen, vielleicht ihm fremden Pflanzen kennen zu lernen. Dann geht er geistig erkräftiget und bereichert von Neuem an seinen Beruf.

Der Gärtner soll kein Handwerker, zu dem er leider sich oft selbst macht, sein; er darf nicht, wenn er alle seine Pflichten erfüllt, schon zufrieden sein, sondern muss, besonders wenn ihm vorzugsweise die Verschönerung seiner nächsten Umgebung obliegt, stets darauf bedacht sein, diese auch auf eine Weise umzugestalten, dass der, in dessen Auftrage und für den Alles geschieht, sich auch darin gefesselt fühlt und sich wohl gefällt. Darin versehen es meiner Meinung nach viele Gärtner, dass sie in dieser Hinsicht nicht genug thun. Gewächshäuser mit neuen und theuren Pflanzen, nach denen die meisten allein streben, sind keineswegs das Höchste, was ein Gärtner erstreben soll; die Verschönerungen der nächsten Umgebung liegen ihm meist näher, und er wirkt weit mehr ein, wenn er ihnen hauptsächlich seine Kräfte widmet. Die ihm gebotenen Mittel müssen ihm in dem, was von ihm geschieht, als Richtschnur dienen. Thut er dieses zur Freude zunächst seines Herrn und dessen Familie, so wird der erstere sich auch um so mehr bestimmen lassen, grössere Summen zur Disposition zu stellen und seinem Gärtner auch Gelegenheit geben, durch Reisen einestheils den Geschmack zu verfeinern, anderntheils aber auch neue Pflanzen zu acqueriren.

Doch ich wollte ja nicht besprechen, wie es ein Gärtner, der es redlich mit seiner Kunst meint, anzufangen habe, um Laien und Gartenliebhaber noch mehr zu enthusiasmiren und damit auch mehr Mittel zu erhalten, sondern einfach erzählen, welchen Eindruch Wien mit seinen Gärten auf mich gemacht. Wenn der Süden überhaupt in gärtnerischer Hinsicht dem Norden nachsteht, so macht doch Wien eine erfreuliche Ausnahme; mit Berlin kann es allerdings noch lange nicht wetteifern. Die Liebe zu Pflanzen und Blumen ist in der Kaiserstadt keineswegs dem Volke so zur zweiten Natur geworden, wie es in der preussischen Residenz der Fall ist. Strassen, wie die Bellevue- und Thiergarten-Strasse, sucht man nicht allein in Wien vergebens, auch in Paris und London. Ein Spatziergang durch die Friedrichs- und Leipziger Strasse in Berlin, wo hauptsächlich eine Menge sogenannter Blumenkeller, zum Theil sehr hübsch eingerichtet, sich vorfinden und Käufer zu locken vermögen,

gibt Kunde von dem Sinne der dortigen Bewohner; man sucht aber dergleichen vergebens in Wien.

Ob in Berlin so viel für Gärtnerei und Blumenzucht geschehen wäre, wenn die Natur daselbst nicht gar so stiefmütterlich gehandelt hätte, ist wohl eine Frage. Noth und Mangel haben manches Talent zur rascheren Entfaltung gebracht, was bei Ueberfluss zu Grunde gegangen wäre. Gerade weil die Natur in der Umgegend Berlins fast gar nichts gethan, musste durch Kunst Alles geschehen. Die Mark, des heiligen Reiches Streusandbüchse, hat seit einigen Jahrzehenden meistens eine Umgestaltung erhalten, die zum Theil den frühern Zustand, wie man ihn entfernter wieder finden kann, kaum noch ahnen lässt. Der berühmte Borsig'sche Garten war vor 12 Jahren noch eine der unfruchtbarsten Sandschollen, wo 1848 eine Anzahl der damaligen Bummler beschäftigt wurden.

Man musste in Berlin, den Sammelplatz vieler Menschen aus der ganzen preussischen Monarchie, um nicht in den traurigen Umgebungen beständig Sehnsucht nach andern Gegenden rege zu machen, darauf sinnen, die Natur durch Kunst zu ersetzen. In und bei Wien ist es dagegen an und für sich schön; Thäler, Berge und Gefilde, Wasserparthien und Haine, wechseln in freundlicher Harmonie mit einander ab. Der Mensch braucht in Wien gar nicht viel zu thun, um die an und für sich schönen Umgebungen noch schöner zu machen. Dazu kommt noch ein Klima, was einiger Maassen an das so oft gerühmte von England erinnert, in mancher Hinsicht sogar noch den Vorzug verdient. Was hat man im Norden Deutschlands mit allen den Widerwärtigkeiten einer zum grossen Theil rauhen Witterung zu kämpfen! Wie viele Pflanzen, die man noch so sorgfältig gegen Wind und Wetter zu schützen sucht, gehen doch zuletzt zu Grunde! Ein Südländer weiss das gar nicht. Es gehört im Norden bisweilen selbst eine gewisse Resignation dazu, um bei den häufigen Verlusten an Pflanzen und sonstigen Widerwärtigkeiten nicht den Muth bisweilen zu verlieren oder wenigstens sich mit geringern Mitteln zu begnügen.

Wien erfreute sich in den frühern Jahren mit seinen Gärten eines besonderen Rufes, namentlich in der Zeit, wo der französische Geschmack noch herrschte. Zahlreiche Ueberbleibsel aus jener Zeit sieht man noch allenthalben, wollen aber leider zu den hier und da gemachten Neuerungen nicht mehr recht passen. Selbst der im englischen Geschmacke angelegte Prater mit seinen schönen Baumparthien und Wiesengründen ist seit der Anlage wohl kaum einmal einer Veränderung unterworfen worden und sieht einer gründlichen Umgestaltung entgegen. Anlagen dürfen am aller wenigsten stille stehen, und jedes Jahr macht es nöthig, dass man hier und da eingreift, denn Bäume und Sträucher wachsen, wechseln ihre Erscheinung und verändern dadurch An- und Fernsichten. Dem schönen Strome müsste man ebenfalls mehr Rechnung tragen. Ich will nicht zierliche Beete und Pleasur-grounds, die leider jetzt im Norden eine grössere Rolle spielen, als es gut ist, und häufig ins Spielerische und Kleinliche übergehen, im Gegentheil muss der Prater als Volksgarten aufrecht erhalten werden und darf nicht ins Kleinliche gehen; aber es müsste Manches anders werden.

Mein erster Weg in Wien war ein Empfehlungsbrief an den berühmten Reisenden Dr. Kotschy abzugeben. Mit grösster Freundlichkeit wurde ich hier nicht allein aufgenommen, sondern sogar nach Schönbrunn begleitet. Dieser berühmte Garten, wo Jacquin, der mit Willdenow in Berlin damals ein Vertreter der systematischen Botanik in Deutschland war, wirkte, und seinen bekannten Hortus Schoenbrunnensis herausgab, hatte zu viel Anziehungskraft für mich, um nicht ihm zuerst meine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Ich hatte auch sehr viel von den Schott'schen Kulturen, und ganz besonders von den grossen Monokotylen, die dort mit besonderer Liebe gehegt und gepflegt werden, vernommen. Der Name Schott war schon bei dem Vater ein gefeierter und ist es gewiss nicht weniger bei dem Sohne.

Der Direktor selbst war so freundlich, mich herum zu führen und seine reichhaltigen Pflanzensammlungen zu zeigen. Der Park ist, wie eben schon gesagt, noch zum grössten Theil in dem alten französischen Styl erhalten. Lange, hohe Hecken durchschneiden ihn und wechseln mit ebenso langen Alleen von Linden, Kastanien u. s. w. ab. Die Rasenplätze, namentlich in der Nähe des Schlosses, beschreiben meistens regelmässige Formen, hatten aber leider hier, wie überall, durch die furchtbare Dürre ungemein gelitten. Mannigfache Blumenbeete, wozu besonders Begonia discolor, Pelargonien, Cupheen, Heliotropien, Atriplex hortensis, andere Blattpflanzen, zum Theil auch schönblühende Sommerblumen verwendet waren, unterbrachen das Grün der Flächen. Nur ein kleiner Theil des Parks ist in dem neueren Geschmack angelegt; gewiss keine leichte Aufgabe. Die gelungendsten Parthieen bezeugten aber sowohl den guten Geschmack, als auch die Kunstfertigkeit dessen, dem die Oberleitung anvertraut ist.

Bäume von seltener Grösse und Schönheit waren hier in reichlicherer Anzahl vorhanden, so in der That grosse Exemplare von Gingko biloba, Sophora japonica, Celtis occidentalis, Carya alba, von Blutbuchen u. s. w. Die Gewächshäuser, von de-

nen eine bedeutende Anzahl vorhanden ist, stammen zum grossen Theil noch aus den frühern Zeiten und sind zwar räumlich, haben aber leider zu wenig Licht, da sie nur auf der vorderen Seite, nach Art der meisten Orangenhäuser, Fenster besitzen. Den im Hintergrunde stehenden Pflanzen wird dadurch natürlich nur spärliches Licht gespendet.

Die bedeutendsten Sammlungen der Hauspflanzen bestehen aus Arten der Familien der Aroideen, einer Gruppe, welche der Direktor mit ganz besonderer Liebe hegt und pflegt, ferner der Palmen, Farne und endlich aus sogenannten Neuholländern. Hier sieht man eigentlich recht, was für herrliche Blattpflanzen die Aroideen liefern. Eine zweite Sammlung, die so vollständig ist und aus so herrlichen Exemplaren besteht, möchte nirgends weiter existiren. Es zeichneten sich besonders aus: Philodendron speciosum, Anthurium Hügelianum, Remusatia vivipara, Spathiphyllum blandum und heliconiaefolium, Anthurium cordatum, signatum, Humboldtianum, Selloum, ochranthum, membranuliferum, grandifolium, Hookerii und trinervium, ferner nymphaefolium, podophyllum, crassinervium, affine, ellipticum Bouchéanum und Wagenerianum, Raphidophora decursiva, Monstera Lennea und crassifolia, Philodendron giganteum, bipinnatifidum, asperatum, Augustinum, verrucosum, radiatum, Conophallus bulbifer, Brachyspatha variabilis, Caladium smaragdinum und pellucidum, Xanthosoma Jacquini, Alocasia macrorrhiza, Syngonium podophyllum, Gonathanthus sarmentosus, Homalomena rubescens, aromatica und pinnatifida (mit circa 40 Blüthenkolben), Aglaonema princeps, Dieffenbachia Seguine.

Auch die Palmen sahen sehr gut aus; folgende Species sind bemerkenswerth: Corypha Gebanga, Sabal umbraculifera, S. Blackbourniana, Phoenix acaulis und Leonensis, reclinata und dactylifera, Saribus subglobosus und rotundifolius, Arenga saccharifera, Elaeis melanococca, Cocos flexuosa und einige andere Arten Iriartea praemorsa, Bactris macroacantha, Areca rubra, Borassus flabelliformis und aethiopica, Bactris Maraja, Astrocaryum mexicanum et Murumuru, Syagrus amara, Desmoncus orthoacanthus, Chamaerhops stauracantha, Geonoma sp. Von Cycadeen nenne ich: Encephalartus longifolius, latifrons und Altensteinii.

Die schönsten Farnkräuter waren: Angiopteris Teysmanniana und longifolia, Alsophila ampla, lurida, armata und eine noch unbekannte Art, Cyathea elegans, Polypodium campyloneuron, Cibotium sp. mit 15 Fuss langen und 3 Fuss breiten Wedeln etc.

Ich will auch nicht unterlassen, noch einer grossen Sammlung von Alpenpflanzen zu gedenken, da diese ebenfalls mit grosser Vorliebe und Aufmerksamkeit kultivirt werden. Es gilt dasselbe auch von den Eriken, einer Sammlung, die kaum übertroffen werden dürfte.

In der Nähe des Schlosses befinden sich einige 30 Marmor-Statüen, Bassins, Springbrunnen, die Quelle, nach der der Park seinen Namenn führt, die Badeanstalt des Kaisers, die bedeutende Menagerie mit manchen seltenen Thieren, als 4 Giraffen, einigen Rhinozerossen, Auerochsen, Tapir, Flammingo u. s. w.

Nahe am Park liegt das elegante Dorf, was zum grossen Theil aus freundlichen Landhäusern besteht, die alle fast wohl von kleinern und grössern Gärten umgeben sind. Hitzing heisst es. Hier befanden sich früher die berühmten Anlagen und Gewächshäuser des Baron von Hügel, eines Mannes, der in jeglicher Hinsicht um die Wissenschaft und um die Gärtnerei sich grosse Verdienste erworben hat. Jetzt hat den Garten mit der Villa der Herzog von Braunschweig gekauft und wird der erstere fortwährend dem ursprünglichen Plane treu erhalten. Ein grosser Theil der Gewächshäuser mit ihrem zum Theil seltenen und kostbaren Inhalte hat Hooibrenk gekauft, ein Mann, der fortwährend bemüht ist, neue und schöne Pflanzen einzuführen. Der herzogliche Garten besteht aus einer nicht übergrossen, aber sehr gut gehaltenen Anlage mit einigen Gewächshäusern. Es waren während meiner Anwesenheit gerade Sammlungen von Calceolarien und der Viola tricolor maxima von solcher Schönheit vorhanden, wie man sie selten sieht. Auch die Eriken-Sammlung verdiente eine besondere Beachtung. Die Hooibrenk'sche Gärtnerei zählt eine hübsche Anzahl von Gewächshäusern, denn exotischen Pflanzen widmet sie ihre besondere Aufmerksamkeit, hat aber auch für Baumschulen ein Stück Land von 15 Joch*). Die Gewächshäuser sind noch nach der ältern Ansicht, möglichst geschlossen, also nicht sehr hoch, aber um desto länger und für den Gebrauch der Handelsgärtner nicht praktisch eingerichtet. Das Vermehrungshaus allein hat eine Länge von 300 Fuss. Man kann sich denken, welche Tausende junger Pflänzchen hier auf einmal herangezogen werden können. Ein höheres Warmhaus besass wiederum eine Länge von 225 Fuss und eine Tiefe von 20 Fuss. Hier waren die seltensten und kostbarsten Pflanzen enthalten. Von ihnen will ich nur auf die seltene Areca Cunninghamii von 15 Fuss Höhe, sowie auf das schöne Farn, Cibotium javanicum aufmerksam machen. Von ihnen sollte die erstere 700, die andere 500 Fl. kosten. Besonders

*) Das österreichische Joch hat 1600 □Klaftern zu 6 Fuss.

prachtvoll waren folgende noch neue Pflanzen und eben deshalb zu empfehlen: Jacaranda filicifolia, Gastonia macrophylla und lyrata, Botryodendron giganteum, Cycas longifolia, Colea madagascariensis, Curatellia imperialis, Latania Birrho, Coccoloba Blumeana, Gastonia lyrata, Castanecospermum albicans, Cimaba coccinea, Stadtmannia Rohanii, Swartzia coccinea.

Obwohl die Baumschulen erst im vorigen Jahre eingerichtet sind, so gränzt doch in der That der Bestand fast ans Fabelhafte. So waren z. B. allein in diesem Frühjahre 550000 Obstbaum-Wildlinge ausgepflanzt und gegen 200000 Stück veredelt. Für das Letztere bedient man sich hier eines besonderen Instrumentes, was mich wegen der Brauchbarkeit sehr interessirte. Eine Pfirsichart, deren wohlschmeckende Früchte einen Umfang von 22 Zoll erreichen sollen, hat Hooibrenk von den bekannten japanischen Reisenden v. Siebold für nicht weniger als 1000 Fl. gekauft. Man beschäftigte sich eben damit, diesen Baum mit seinen kostbaren Früchten recht zu vermehren und dann in den Handel zu bringen.

Am andern Morgen fuhr ich in Begleitung des Dr. Kotschy nach dem Sömmering und bestieg die Raxalpe. Welchen Genuss ich hier gehabt, zumal das schönste Wetter mich begünstigte, können nur die ermessen, welche selbst dort waren. Doch die Beschreibung liegt ausserhalb des Zweckes dieser Blätter, weshalb ich das Nähere übergehe und nur mittheile, dass ich auf den Rückweg nach Laxenburg ging, um den dortigen Park in Augenschein zu nehmen. Ich muss offen gestehen, dass ich mich nicht erinnere, irgend etwas Schöneres gesehen zu haben.

Der Laxenburger Park ist die Krone der Anlagen. Er hat des Schönen so viel, dass es viel zu weit führen würde, wollte ich auf Alles speciell aufmerksam machen. Er umfasst eine Fläche von 500 Joch, mit einem natürlichen See und verschiedenen andern kleineren Wässern, die allerdings sehr viel zu seiner natürlichen Schönheit beitrugen. Leider war auch hier durch die anhaltende Dürre der Rasen fast allenthalben gebräunt und selbst vertrocknet. Alle Parthien waren sehr gut und sauber gehalten. Einen reizenden Anblick gewährt die auf einer Insel des Sees gelegene Franzensburg, um so mehr, da man sie von vielen Punkten des Gartens aus sehen kann und sie immer wieder einen andern und eigenthümlichen Anblick darbietet. Ausserdem sind die hübscheren Punkte: der Turnierplatz, eine gothische Kapelle, die Meierei, die Rittersäule, das Denkmal von Franz II., verschiedene Pavillons, der Goldfischteich, ein Tempel der Eintracht und ein anderer der Diana, der kleine Prater u. a. m.

Das Gehölz besteht hauptsächlich meistens aus Eichen, Buchen, Linden, Ulmen, verschiedenen Nadelhölzern, ferner aus amerikanischen und orientalischen Prunus-Arten, aus ächten Kastanien-Bäumen u. s. w. Untergehölz und Gebüsch bilden zum Theil Viburnum-Arten und verschiedene Ginster (Cytisus). In der Nähe des Schlosses sind mit grösserer Sorgfalt feinere nordamerikanische Gehölze verwendet. Von allen Bäumen ist jedenfalls eine im freien Lande stehende Araucaria excelsa, von 44 Fuss Höhe, wenigstens für deutsche Gärten, die merkwürdigste Erscheinung. Im Winter wird sie allerdings durch ein Bretterhaus geschützt. Unmittelbar vor dem Schlosse waren Rosen in solcher Menge angebracht, dass das Ganze, da sie gerade in schönster Blüthe standen, doch überfüllt erschien und zu dem Uebrigen nicht harmoniren wollte. Ziemlich im Mittelpunkte vor dem Schlosse befand sich ein grosses Beet mit Erythrina Crista galli bepflanzt, was wohl etwas später, zur Zeit der Blüthe reizend, sein mag. Gewächshäuser sind hier nur so viel vorhanden, als nothwendig ist, um für die gute Jahreszeit sich so viel an Topfpflanzen heranzuziehen, als der Park bedarf.

Nach Wien zurückgekehrt, besuchte ich auch einige Privatgärten und zwar zunächst den des Fürsten Schwarzenberg. Es ist unbedingt der schönste unter den Privatgärten und besteht aus sehr hübschen englischen Anlagen, die durch Aufstellung von Kalthauspflanzen etwas Eigenthümliches erhalten. Für ihre Unterbringung im Winter ist durch entsprechende Gewächshäuser hinlänglich gesorgt. Bedeutend ist die Gemüse- und Fruchttreiberei. Auf Warmhauspflanzen scheint man keinen Werth zu legen. Bei Weitem nicht so elegant ist der Fürstl. Lichtenstein'sche Garten. Die Anlagen sind hier mehr veraltet und wird ihnen nicht gehörig Rechnung getragen. Die Gewächshäuser sind mittelmässig und wird auch den darin enthaltenen Pflanzen nicht die nöthige Aufmerksamkeit gewidmet.

Unweit davon liegt der Au-Garten, zwar sehr gross, aber eben noch nach französischem Muster mit Hecken und Alleen wie durchwirkt. Ein abgeschlossener Theil enthält die Kaiserlichen Gemüse- und Fruchttreibereien mit Pfirsichen, Aprikosen, Wein, Pflaumen, Kirschen, Erdbeeren, Gurken, Melonen, Ananas u. s. w., und ist für den bedeutenden Bedarf des kaiserlichen Hofes auch in umfassendster Weise eingerichtet. Fremden ist in der Regel der Besuch nicht gestattet. Ausserdem wendet man aber noch den Pelargonien eine besondere Sorgfalt

zu und kultivirt sie mit grosser Vorliebe. Ein langes, im Winter zum Treiben benutztes Haus umfasste wohl über 500 kräftige und überaus vollblühende Pflanzen.

In dem Fürstl. Dietrichstein'schen Garten liegt die sehr elegante Villa mit einer Reihe von Wirthschaftgebäuden und Gewächshäusern mitten darin. Es herrschen hier wiederum englische Anlagen vor, welche säuberlich gehalten waren. Auch hier kultivirt man die Kalthauspflanzen mit grösserer Vorliebe, als die Tropenbewohner. Azaleen, Rhododendron, Epacris, Eriken, Kamellien und Proteaceen, waren in vielen und guten Exemplaren vorhanden. Ausserdem schien man aber noch Gloxinien besonders zu lieben, denn ein reiches Sortiment fand sich hier vor, was in der That sehr schöne Sorten enthielt. Ein in den letzteren Jahren erst erbautes und ziemlich grosses Haus von Eisen war für Warmhauspflanzen bestimmt. Einige Palmen, Musen, Bonapartien, besonders filamentosa, Aroideen, Scitamineen, Orchideen und Cacteen fanden sich vorherrschend vor. Man hatte hier versucht mit Tuffstein künstliche Felsparthieen zu schaffen, was mir weniger gelungen erschien. Endlich nahm noch eine Magnolien-Sammlung im freien Lande meine Aufmerksamkeit in Anspruch, da sie eine grosse Anzahl von Arten enthielt, die alle sich des besten Aussehens erfreuten.

Ich erwähne noch den Arthaber'schen Garten in Ober-Döbeling. Er ist ebenfalls sehr sauber gehalten und hat ein ausserordentlich günstiges Terrain. Rhododendron, Azaleen und Eriken wurden in reichlichster Auswahl kultivirt.

Auf einem Stellwagen, wie sie halbstündlich von einem Orte zum andern fahren, fuhr ich an einem schönen Nachmittage nach dem Fürstlich Schwarzenberg'schen Garten in Dörnbach, wo ich in dem dortigen Hofgärtner einen alten Freund aus Potsdam erkannte. Die Lage des Gartens ist ausgezeichnet, denn grossartige Gebirgslandschaften sind theils dem Garten eigen, theils ihm angränzend, und werden von vielen Punkten aus geboten. In der Nähe des Einganges liegt auf einer Anhöhe die fürstliche Villa, umgeben von einem freundlichen Blumengärtchen, mit Terrassen, Wasserkünsten, Statüen u. s. w. Im Innern einer am Schlosse sich befindenden Veranda sind die im Gewächshause angezogenen Topfpflanzen recht natürlich aufgestellt, und ausserdem hat man zu ihrer Bekleidung eine Auswahl der schönsten Schlingpflanzen benutzt. Auch hier spielt die schon früher bei der Erwähnung des Gartens genannte Garten-Melde (Atriplex hortensis) eine grosse Rolle und wird sehr viel zur Gruppenbepflanzung verwendet. Es ist nicht zu leugnen, dass die Pflanze auch mit ihrer Rosafärbung mannigfache Verwendung zur Dekoration verdient und wiederum häufiger benutzt werden sollte. In den frühern Zeiten spielte sie in den älteren Anlagen eine grosse Rolle. Durch die Liberalität des Fürsten ist dieser Garten, mit Ausnahme des eben genannten Blumengärtchens, dem Publikum zu jeder Zeit geöffnet, und wird derselbe auch von den Wienern fleissig besucht, zumal sich noch im Hintergrunde des Parks eine herrlich gelegene Schweizer Wirthschaft befindet und allerlei Erfrischungen darbietet.

(Fortsetzung folgt.)

Wohlriechende Dracänen aus Brasilien.

In dem Jardin fleuriste wurde zuerst eine Dracänee beschrieben, welche wegen ihres Wohlgeruches den Beinamen fragrantissima erhielt. De Jonghe in Brüssel, der Besitzer einer der grössten Handelsgärtnereien in Belgien hatte eine Originalpflanze direkt aus Brasilien bezogen und später ein blühendes Exemplar dem Professor Lemaire zur weitern Untersuchung und Feststellung des Namens gesendet. Die systematische Zusammenstellung, welche wir nebst der Beschreibung von einem Paar neuen Arten in der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (Nro. 31, 32 und 33) gegeben, haben de Jonghe veranlasst, uns weitere Mittheilungen über die von ihm verbreitete Charlwoodia fragrantissima zu machen und uns die Erlaubniss zu geben, darüber zu verfügen. Wir thun dieses um so lieber, als es die Geschichte der Pflanzen erläutert und die Gewissheit gibt, dass in der That Dracäneen in Brasilien vorkommen.

Wir kannten diese interessanten Pflanzen, welche mit Recht auch den Namen der baumartigen Lilien führen, bis jetzt nur aus China, Ostindien mit seinen Inseln, aus Australien, den Maskarenen und aus dem tropischen Afrika, so wie von den Kanaren. Zwar führte bereits Kunth in seiner Monographie bezeichneter Pflanzen eine Dracanee auf, welche der bekannte Reisende Sello (ganz gewöhnlich fälschlicher Weise Sellow geschrieben) in einem getrockneten Exemplare aus Brasilien eingesendet hatte, fügt aber hinter dem Fundorte der Pflanze ein Fragezeichen bei, und hält die Pflanze selbst für eingeführt. Wir besitzen nun ausserdem noch eine zweite Art, Cordyline Sieberi Kth, welche aus Martinique, also aus Westindien, eingeführt wurde; wahrscheinlich aber kam diese Pflanze, wie viele andere, die dort sogar jetzt verwildert vorkommen, erst aus Ostindien dahin. Dracäneen aus Amerika waren bisher zweifelhaft und werden daselbst durch Yukken, Agaven und Fourcroyen vertreten.

Um so interessanter ist es nun, dass doch in Amerika, wenigstens in Brasilien, Dracäneen wild vorkommen und sich dadurch von den übrigen wesentlich zu unterscheiden scheinen, dass sie im hohen Grade wohlriechende Blüthen besitzen. Demnach möchte Cordyline Sellowiana Kth wohl ebenfalls in Brasilien einheimisch sein. Ob ihre Blüthen auf gleiche Weise riechen, wissen wir nicht; denn wir kennen die Pflanze nur aus getrockneten Exemplaren, die sich im Kunth'schen, jetzt im Königlichen Herbar zu Berlin befinden.

Charlwoodia fragrantissima L. entdeckte der bekannte Reisende Libon, dem wir die Einführung mancher interessanten Pflanze Brasiliens verdanken, in der Provinz St. Paulo, zwischen der Hauptstadt d. N. und dem berühmten Eisen-Bergwerken von Ypanema. Er sandte im Herbste 1848 mit andern Pflanzen auch einige ziemlich starke Exemplare an de Jonghe in Brüssel, in dessen Auftrage er die Reise unternommen hatte, wo sie im besten Zustande ankamen. Im Anfange verkaufte de Jonghe die Pflanze, je nach der Grösse, zu 75 bis 200 Fr. Zuerst wurde sie als Dracaena sp. de St. Paulo verbreitet, später aber, als Lemaire, wie bereits gesagt, ein blühendes Exemplar zur nähern Untersuchung erhalten hatte, unter dem Namen Charlwoodia fragrantissima.

Nach Libon gehört genannte Pflanze zu den schönsten, die er in Brasilien gesehen, und beruft sich derselbe in dieser Hinsicht auf das Zeugniss von Martius und Riedel. Sie wächst in genannter Provinz an dem Rande von Sümpfen und hat in der Regel einen 10 bis 15 Fuss hohen und 8 bis 10 Zoll im Durchmesser enthaltenden Stamm. Ihre verästelte Krone breitet sich in der Weise aus, dass sie einen Umfang von 75 bis 100 Fuss erhält. Wenn sie freisteht und nach allen Seiten hin betrachtet werden kann, so unterliegt es keinem Zweifel, dass Charlwoodia fragrantissima Lem. einen herrlichen Anblick gewährt. Da die ächte Pflanze von de Jonghe direkt sehr billig (2 Fr. das Exemplar) bezogen werden kann, so ist sie allen Liebhabern um so mehr zu empfehlen, als die wohlriechenden Blüthen leicht zum Vorschein zu kommen scheinen und in dem ganzen Hause den angenehmsten Geruch verbreiten.

In der eben citirten systematischen Zusammenstellung der Dracäneen haben wir die Charlwoodia fragrantissima als Abart zu Cordyline spectabilis Kth und Bouché gestellt, wissen aber keineswegs, ob wir auch die ächte Art d. N. kultiviren. Der botanische Garten bezog nämlich seine Exemplare nicht direkt von de Jonghe, sondern aus der Handelsgärtnerei von Abel in Wien. Wir vermuthen es aber, weil de Jonghe selbst in seiner brieflichen Mittheilung sich nicht dagegen ausspricht. Nach Beschreibungen lassen sich Dracäneen ohne Blüthe gar nicht mit Sicherheit feststellen.

Cordyline spectabilis Kth et Bouché scheint sich schon seit 2 Jahrzehenden in den Gärten zu befinden und kam unter 2 Namen nach Berlin, als Coryline dracaenoides und als Dracaena stricta. Warum der erstere Name nicht beibehalten wurde, wissen wir nicht, aber auf jedem Fall ist der Beiname spectabilis, wie auch de Jonghe sich ausspricht, sehr bezeichnend. Sie wurde zuerst in dem Samen-Verzeichnisse des Berliner botanischen Gartens vom Jahre 1848 beschrieben und hat demnach der Name, als der ältere, den Vorzug vor dem später gegebenen Lemaire'schen. Wohl möglich, dass aber doch Charlwoodia fragrantissima, wenn man sie einmal blühend mit der ächten Cordyline spectabilis vergleichen kann, eine selbständige Art bildet, zumal Kunth bei der Beschreibung der Blüthe, die er doch im lebenden Zustande untersucht haben muss, gar nichts von dem Wohlgeruche erwähnt. So sind die Exemplare beider Pflanzen sich ausserordentlich ähnlich und unterscheiden sich nur dadurch, dass bei Charlwoodia fragrantissima auch schon die oberen Blätter schlaff sind und überhängen, während dieses bei den Blättern der ächten Cordyline spectabilis nur am mittlern und obern Theile der Krone der Fall ist.

Ausser der genannten Art und ihrer Form kultivirte man aber im botanischen Garten zu Berlin noch eine zweite Art mit wohlriechenden Blüthen unter dem Namen Dracaena coerulescens. Dieselbe unterscheidet sich sehr leicht durch den Habitus, da die Blätter gar nicht schlaff sind, sondern ziemlich steif und in einem Winkel von gegen 50—60 Grad abstehen. Ihre Konsistenz ist natürlich demgemäss auch härter und findet sich am Rande auch gar keine Spur einer Bezahung vor, die grade bei der Abart fragrantissima sehr deutlich bei jungen Blättern hervortritt. Ueber die Blüthen wagen wir noch keine Vergleichung anzustellen, da wir bis jetzt nur die Abbildung kennen. Den Gartennamen „coerulescens" glaubten wir nicht beibehalten zu können, weil die Farbe kein Blau, sondern ein Violett ist. Wir wählten deshalb den bezeichnenden Namen Cordyline odorata und beschrieben die Pflanze in der Appendix zum Samenverzeichnisse des Berliner botanischen Gartens vom Jahre 1856.

Vergleichen wir beide Pflanzen mit einander, um eine sichere Diagnose zu gewinnen, so möchten folgende Merkmale zur Unterscheidung beider characteristisch sein.

1. Cordyline spectabilis Kth et Bouché. Folia mox laxiuscula, apice demum recurvata, basi vix angustiora, ad partem superiorem lanceolata, margine serrulata; Panicula spicifera; Flores densi, odorati; Perianthii campanulato-tubulosi petala ad medium connata, violascentia, subaequalia, quinquenervia; Stigma trilobum.

2. Cordyline odorata C. Koch. Folia densa, stricta, patentia, basi vix angustiora, ad partem superiorem lanceolata, margine laevia; Panicula spicifera; Flores densi, odorati; Perianthii campanulato-tubulosi petala ad medium connata, violascentia sub aequalia, binervia; Stigma vix capitatum, trisulcum.

3. Die ohne Zweifel nahe stehende Cordyline Sellowiana Kth würde nach der von Kunth gegebenen Beschreibung folgende Diagnose erhalten: Folia elongata, basi vix angustiora, ad partem superiorem lanceolata, margine laevia, rigida; Panicula spicigera: Flores densiusculi solitarii et fasciculati; Perianthii campanulato-tubulosi petala ad medium connata, subaequalia, exteriora 7-, interiora 5-nervia; Stigma obsolete trilobum.

Wenden wir uns den übrigen Arten aus dem Subgenus Charlwoodia zu und versuchen sie durch Diagnosen fest zu begründen, so bleiben noch 4 Arten übrig, von denen 3 sich in Kultur befinden. Am Nächsten steht den eben abgehandelten 3 Arten wegen der mehr breiten Blätter:

4. Cordyline rubra Hueg. Folia densiuscula, patentia, basi in petiolum latiusculum attenuata, acuminata, margine laevia; Panicula spicigera; Flores brevissime pedicellati, inodori; Perianthii brevis, campanulati petala ad basin connnata, violascentia, inaequalia; Stigma obtusum.

5. Cordyline stricta Endl. Folia densiuscula, laxa, demum recurvata, basi vix angustiora, ad partem superiorem lanceolata, margine scabra; Panicula spicigera; Flores breviter pedicellati, inodori; Perianthii brevis, campanulati petala ad basin connata, violascentia, inaequalia; Stigma obtusum.

Ganz gewöhnlich unter dem falschen Namen Cordyline oder Dracaena congesta in den Gärten, früher auch als paniculata und von Kunth als angustifolia beschrieben.

6. Cordyline rigidifolia C. Koch. Folia densiuscula, rigida, stricta, patentia, basi aequilata, ad partem superiorem lanceolata, margine serrulata; Panicula spicigera; Flores breviter pedicellati, inodori; Perianthii brevis, campanulati petala ad basin connata, violaseentia, sed margine albida, inaequalia; Stigma obtusum.

7. Cordyline congesta Endl. Folia elongata, ad partem superiorem lanceolata, margine eroso-serrulata; Panicula spicigera; Flores breviter pedicellati, inodori; Perianthii tubulosi-campanulati petala ad medium connata, violaceo-coerulescentia, inaequalia; Stigma trilobum.

Die zuletzt genannte Art ist uns nur aus der Beschreibung und Abbildung bekannt, steht aber gewiss den beiden zuerst genannten Pflanzen weit näher, als der C. stricta Endl., mit der sie ganz gewöhnlich verwechselt wird.

Wir bemerken nur noch, dass bei den Diagnosen in der Regel auf die gipfel- oder seitenständige Stellung des Blüthenstandes grosser Werth gelegt wird; es geschieht dieses aber mit Unrecht, da die Blüthenstände immer seitenständig sind und nur der Terminaltrieb bald mehr, bald minder entwickelt erscheint. Allein bei ungenauer Untersuchung konnte man einen gipfelständigen Blüthenstand finden.

Die Dracänen sind wiederum ein Beispiel, wie falsch es ist, Genera nur allein und zwar noch dazu oft auf unscheinliche und kleinliche Merkmale zu gründen, wenn diese bei genauer Untersuchung aller oder wenigstens vieler Arten in der Regel sich als schwankend erweisen. Es ist dieses mit den von Planchon gebildeten Geschlechtern der Fall, die alle und ohne Ausnahme keine Sicherheit gaben. Wir haben uns deshalb veranlasst gesehen, auf die ursprünglichen beiden Genera Dracaena und Cordyline zurückzukommen und zu dem erstern alle Arten mit einem und zu dem letztern alle mit mehrern Eichen im Fache zu bringen. Es bleibt uns dann immer noch übrig, Unterabtheilungen zu machen.

Die beiden Genera Dracaena und Cordyline lassen sich aber auch morphologisch begründen, da zu dem erstern alle Arten gehören, welche eine ziemlich senkrecht absteigende Wurzel haben, deren Fasern einen angenehmen Geruch besitzen, während alle Cordyline-Arten an der Basis des Stammes und noch innerhalb der Erde sogenannte unterirdische, mit verkümmerten Blättern oder Schuppen besetzte Stolonen bilden, durch die sich die einzelnen Arten sehr leicht vermehren lassen. Die Fasern haben hier keinen Geruch.

Die Dracäneen, d. h. die Arten der beiden eben genannten Geschlechter, gehören zu den schönsten Blattpflanzen aus den wärmern Ländern, die um so mehr Werth haben, als sie nur eine geringe Pflege bedürfen und im Sommer selbst im freien Lande (wenigstens im Topfe) sehr gut gedeihen. Da ihre Physiognomie etwas Eigenthümliches besitzt, was einiger Massen an die Palmen erinnert, so sind sie in kleineren und in Schmuckgärten von ganz besonderem Werthe. Einige gedeihen auch in den Zimmern; es gilt dieses hauptsächlich von den eben abgehandelten, die wir deshalb nicht genug empfehlen können.

Ein Haus zum Treiben der Rosen

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann.

von 60′ Länge, 20′ Tiefe und 9′ Höhe unter dem Först des Doppelglasdaches in Lane's Handelsgärtnerei zu Great Berkhamstead, Hortshire, das seit Jahren die schönsten Rosen zur Aprilausstellung der Londoner Gartenbaugesellschaft liefert, hat eine sehr zweckmässige Einrichtung, welche ebenfalls gut bei uns getroffen und auch empfohlen werden kann, seit das leidige Vorurtheil beseitigt ist, dass in Norddeutschland nicht durchzuführen sei, was in England zweckmässig erscheine. Es wird dies immer gelingen, wenn wir die dort in Anwendung gebrachten Grundsätze unseren Verhältnissen gemäss in Anwendung bringen.

In der Mitte des Hauses befindet sich ein ummauertes Beet, das mit Sägespähnen gefüllt wird. Dahinein werden Anfangs Dezember die Geschirre bis zum Rande versenkt und ohne weitere Kunst oder Achtsamkeit behandelt. Diese ist nun ganz besonders darauf gerichtet, eine angemessene gelinde Wärme, trockne Luft und diese in Bewegung zu erhalten. Dem Durchführen dieser drei Momente ist die Fülle, Vollkommenheit und Farbenpracht der Blumen zu verdanken, die unübertroffen die Bewunderung Aller erregen. Wesentlich zum Gelingen ist die Einrichtung der Heizung. Diese besteht zunächst aus einem Kanal, dessen Heizung von aussen an einem Giebel angebracht ist und deren Schornstein am entgegengesetzten aufsteigt. Er ist seiner ganzen Länge nach von einem anderen Kanale, gleichsam einem Mantel, umgeben, der Oeffnungen zum Ausströmen der erwärmten Luft hat. Der Binnenraum dieses Mantels ist durch Luftkanäle, welche unter dem Beete hin an die gegenüberliegende Längswand reichen und dorthin aufsteigend auf der Sohle des Hauses münden, mit den entfernten und kalten Theilen des Hauses in Verbindung gesetzt. Die warme Luft strömt aus, die kalte tritt an ihre Stelle, und so wird durch die Pflanzen hindurch eine kreisende Bewegung der Luft bewirkt, welche so lebhaft ist, dass sie mit den Blättern spielt.

Die Thee- und andere zarte Rosen dieser Gärtnerei werden früh im Herbst unter Glas gebracht, Bourbon und Hybride aber bleiben möglichst lange draussen, nachdem sie schon versetzt, aber noch nicht geschnitten worden. Ohne getrieben zu werden, hatte man in der ersten Woche Dezembers Blumen vom General Jacqueminot, Gen. Castellane, Sir Jos. Paxton, Souvenir de la Malmaison, Louise Odier, Ville de St. Denis, Md. Cavaignac, Jules Margottin, Comte de Nanteuil, Duchess of Orleans, Md. Domage, Louis Peronney, Md. Vidot, Souvenir de Leveson. Gover.

Ueber die Vertilgung der Engerlinge.

Vom Hofsämereihändler Louis Ebermann in Celle.
(Firma: Schiebler & Sohn.)

Einer der grössten Feinde fast sämmtlicher Pflanzenkulturen im Freien ist die Larve des gewöhnlichen Maikäfers (Melolontha vulgaris L.) der sogenannte Engerling oder Kartoffelwurm. Sie zerstört, wo sie in Massen vorhanden, alte Obstbaumpflanzungen und hat selbst in Forsten bedeutende Schäden angerichtet; am empfindlichsten ist jedoch ihr Auftreten in jungen Obstbaumpflanzungen, Rosen, Nadelhölzern, Bosquetsträuchern, Erdbeeren und immergrünen Bäumen und Sträuchern. Dem Engerlinge wirken wir seit Jahren durch folgendes einfache Mittel mit bestem Erfolge entgegen. Man pflanze die Reihen der jungen Pflanzungen entlang Kopfsalat. Da die Wurzeln desselben eine ihrer Lieblingsspeisen sind, so werden sie sehr bald die Wurzeln der übrigen Pflanzen verlassen und sich an die jungen Salatwurzeln begeben. Am besten eignet sich hierzu der Asiatische Kopfsalat, vermöge seiner starken Wurzeln. Das Welken der Pflanzen wird sogleich anzeigen, dass sich ein Engerling unter derselben befindet. Nun ist es nöthig, dass eine Arbeitsfrau damit beauftragt wird, regelmässig alle Morgen oder Abend die Schulen durchzugehen, die betreffende Pflanze auszuziehen, den sich darunter befindenden Engerling zu tödten und eine neue Pflanze an die Stelle zu setzen.

Durch dieses einfache Mittel ist uns bis jetzt stets gelungen, unsere Pflanzungen von diesem so lästigen Insekte unbeschädigt zu halten, und ist die Mühe und der Kostenaufwand hierzu ein gar nicht in Rechnung zu bringender gegen den Schaden, den der Engerling verursacht.

*) Schon seit mehrern Jahren hat man in der grossen Abtheilung der Landesbaumschule in Altgeltow bei Potsdam dieses Mittel angewendet und stets Erfolg gehabt.

Die Red.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 46. Berlin, den 18. November **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die Rosen und ihre neuesten Sorten.

Die Zahl der Florblumen hat sich nicht allein vermehrt, sie selbst haben zum grossen Theil eine Vollkommenheit erhalten, wie man sie noch vor einem Jahrzehende kaum für möglich hielt. Viele derselben, die besonders zur Mannigfaltigkeit in Farbe und Form sich neigen, existiren bereits in einer solchen Menge von Sorten, dass namentlich dem, der nicht eingeweiht ist, auch die Auswahl schwer wird. Es kommt noch dazu, dass sich mit der Zeit für die einzelnen Florblumen gewisse Prinzipien der Schönheit geltend gemacht haben, deren Massstab nur allein angelegt wird. Ein Laie findet oft eine Blume schön, die der Sachverständige nicht anerkennen will. Es geht in der Blumistik eben so, wie in der Kunst.

Die Florblumen sind eigentlich jetzt Herscherinnen in der Gartenkunst. Man strebt, wenigstens von Seiten der Besitzer kleinerer Gärten, mehr nach ihnen, als nach neuen Pflanzen, die freilich meist in der Regel nicht die Fülle der Blumenpracht besitzen, welche man heut zu Tage verlangt. Der Gärtner hat es auch in der That darin sehr weit gebracht; das unscheinliche Masslieb chen oder Gänseblümchen (Bellis perennis) z. B. in der Grösse fast eines Zweithalerstückes und durchaus gefüllt, erkennt man gar nicht mehr gegen früher, wo man doch auch schon seit längerer Zeit gefüllte Sorten, sogenannte Tausendschönchen, besass.

Als im Jahre 1728 bei einer Versammlung von Blumenliebhabern im Karthäuser Kloster zu Paris die erste weisse Aster, die man deshalb Königin der Massliebchen, Reine Marguerite, nannte, gezeigt wurde, erregte sie allgemeinen Beifall; als nun diese gar 1772 im Garten zu Trianon gefüllt vorkam, hielt man dieses für das Schönste, was man aus dieser Blume machen konnte. Wie würden aber die damaligen Bewunderer in Entzücken gerathen, wenn sie nun jetzt sähen, was man heute zu Tage aus der Aster gemacht hat!

Aber nicht allein hat die Kunst des Menschen Blumen so zu ihrem Gunsten verändert, dass man die ursprüngliche Einfachheit in Farbe und Form kaum wieder herausfindet, es ist noch mehr geschehen. Man zwingt jetzt viele Florblumen, nicht allein sich in den ihr von der Natur vorgeschriebenen Tagen in ihrer Blüthenpracht zu zeigen, sondern hat die Mittel, diese fast zu jeder beliebigen Zeit hervorzurufen. Aber noch mehr hat man gethan. Viele blühen den ganzen Sommer hindurch unaufhörlich, wenn auch die Zeit, wo es eigentlich geschehen soll, immer noch am Reichlichsten damit versehen ist. Am allerweitesten hat man es darin mit den Rosen gebracht, wo die Zahl derselben, welche remontiren, d. h. den ganzen Sommer hinhindurch blühen, eine solche bedeutende Höhe erreicht hat, dass eine Auswahl selbst unter den schönern ausserordentlich schwer zu treffen ist.

Eben deshalb haben wir uns vorgenommen, Liebhabern einiger Massen eine Auswahl dadurch zu erleichtern, dass wir jetzt und später eine Zusammenstellung dessen, was die neueste Zeit geliefert hat, geben werden und nur das, was in der That empfehlenswerth ist, nennen. Die ältern Sorten übergehen wir, da wir sie als mehr bekannt voraussetzen dürfen; nur in dem Falle, dass wirk-

lich etwas Hübsches in Vergessenheit gekommen wäre, was bei der grossen Menge von Formen sehr leicht geschehen kann, bringen wir auch Altes. Wir möchten nur Gärtner und Liebhaber bitten, uns durch Mittheilungen etwas zu unterstützen. Dadurch bringen sie der Gartenkunst selbst einen wesentlichen Dienst und tragen dazu bei, dass schlechte und unscheinliche Sorten nach und nach aus den Gärten verschwinden. Blumenliebhaber sind unpartheiischer, als Gärtner, die natürlicher Weise die eigenen Erzeugnisse mit einer besondern Vorliebe betrachten werden.

Wir glauben das Interesse für Florblumen noch wesentlich dadurch zu erhöhen, dass wir der Aufführung der neuesten und schönsten Sorten eine geschichtliche und botanische Einleitung vorausschicken. Es geht wenigstens uns und Freunden, die wir darüber gesprochen, so, dass man Etwas, womit man sich nach allen Richtungen hin bekannt gemacht hat, mit weit mehr Aufmerksamkeit betrachtet und, wenn es schön ist, auch eine grössere Freude kund gibt. Die Geschichte einer Florblume zu geben, ist aber gar nicht leicht, da man sehr häufig bei der Einführung einer Blume noch gar nicht ahnen konnte, welche Bedeutung sie erhalten würde und später, da nichts aufgezeichnet war, nur mündliche Mittheilungen Näheres geben konnten, die man aber nicht immer hatte. Die Vervollkommnung geschah ferner nach und nach. Leider möchte es sich eben deshalb bei vielen Florblumen nur unvollkommen und selbst gar nicht mehr durchführen lassen. Auch hier bitten wir Botaniker, Gärtner und Laien, denen vielleicht Material zu Gebote steht, uns damit zu unterstützen und selbst dann noch, wo bereits von uns eine Mittheilung geschehen ist, es nicht vorzuenthalten.

Wir besitzen keine zweite Gartenpflanze, die schon so lange in der Kultur sich befindet und, gleich den gewöhnlichen Nährpflanzen, die Menschen auf ihren Wanderungen begleitete, als die Rose. Weit über die menschliche Geschichte hinaus geht die Zeit, wo bereits Rosen gehegt und gepflegt wurden. Sie allein hat sich Jahrtausende lang die Gunst des Menschen erhalten und ist die Königin der Blumen heute noch, als welche man sie damals betrachtete.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Rose die Lieblingsblume dreier grosser Völkerstämme war und noch jetzt ist und dass sie diese, soweit wir geschichtlich nachzukommen vermögen, auf allen ihren Wanderungen begleitet hat. Aber jeder Stamm besitzt ihre eigenen Arten, die in seiner ersten Heimath wild wachsen. Chinesen und Japanesen pflegten die Rosa indica und Banksiae in Hunderten, ja vielleicht Tausenden von Spielarten, während der grosse Volksstamm, den wir als den arabischen bezeichnen und zu dem auch die Juden gehören, die Rosa Damassena über Alles liebten. Von den Indo-Germanen endlich haben die östlichen Völker, vor Allem die Perser, Rosa moschata und lutea, die westlichen hingegen, nämlich die Griechen und Phrygier (Kleinasiaten), sowie alle Europäer, die Rosa centifolia und gallica hauptsächlich kultivirt.

Erst später sind Rosen aus dem himmlischen Reiche weiter nach Süden, hauptsächlich nach Ostindien, verbreitet worden und wurden nun auch Lieblingsblumen eines vierten, nicht minder grossen Volksstammes, der Malaien. Dort lernten sie Europäer kennen und gaben, wähnend dass sie hier zu Hause sei, der ursprünglichen chinesischen Pflanze den Namen Rosa indica. Dass es mit der Azalea indica, die ebenfalls nicht in Ostindien, sondern in China einheimisch ist, sich gleich verhält, haben wir bereits an einer andern Stelle ausgesprochen. Je mehr die einzelnen Völker mit einander in Berührung kamen, um desto mehr wurden auch die Arten mit ihren zahlreichen Formen gegenseitig ausgetauscht, so dass jetzt die civilisirten Völker Europen's aus allen Ländern der eben bezeichneten Völkerstämme das Schönste sich bereits angeeignet haben und kultiviren.

Selbst Amerika hat in der neuesten Zeit sein Kontingent an Rosen geliefert. Man hatte zwar schon längere Zeit Rosa blanda, lucida, carolina und andere in den Gärten; allein, da diese immer dieselben blieben und keine Geneigtheit zu Veränderungen zeigten, so wurden sie nicht weiter beachtet. Als aber vor einem Paar Decennien die sogenannte Prairierose (Rosa rubifolia) in Europa bekannter wurde und gleich anfangs Modifikationen in der Blume zeigte, wurde auch ihr von Gärtnern und Blumenliebhabern mehr Aufmerksamkeit zugewendet. So hat man bereits von ihr eine Reihe von Formen und Spielarten, die wahrscheinlich nur einer grösseren Anzahl vorangegangen sind.

Es liegt ausserhalb unseres Zweckes eine Geschichte der Rosen und ihres Zusammenhanges mit den Menschen zu geben, aber einige Andeutungen werden das Interesse für die Königin der Blumen gewiss noch mehr erhöhen. Die Religion der Brahmanen sowohl, als die der alten und mehr bekannten Kulturvölker, erzählen uns schon von Rosen, die als Attribute bei verschiedenen Gottheiten von Wichtigkeit sind. Lakschmi, die Göttin des Reichthumes und Gemahlin des Wischnu, lag in einer Rose mit 108 grössern und 1008 kleinern Blumenblättern. Bei den alten Griechen war die Rose dem Eros, dem Gott der Liebe, geweiht, aber ausserdem besassen Venus, Hebe, die Grazien u. s. w. das

Sinnbild der Schönheit und Unschuld zugleich bald als einzelne Blume, bald zum Kranz gewunden.

Viele Sagen hat man über die Entstehung der Rose, sowie über die Umwandlung ihrer weissen Farbe in die rothe oder umgekehrt. Das schönste Bild schien uns immer, dass die Königin der Blumen zurückgeblieben, gleichsam verkörpert wurde, als das erste Morgenroth sich allmählig in dem hellen Tage verlor. So heilig war den Gläubigen des Islam die Rose, dass sie selbige aus dem Schweisse ihres Propheten, des Mohammed, entstehen liessen. Wie jedes beschriebene Blatt, was er auf der Erde findet, der Anhänger des Koran ehrerbietig aufhebt, denn es könnte der Name „Allah" darauf stehen, so lässt er kein Blumenblatt einer Rose auf dem Boden liegen, damit nicht das, was aus dem Schweisse ihres Propheten entsprossen, mit Füssen getreten werde.

Die Kultur der Rosen muss im Alterthume sehr gross gewesen sein und kann der unsrigen keineswegs nachgestanden haben. Herodot kennt zwar keine Centifolien, also keine hundert-, wohl aber sechzigblättrige Rosen, welche in makedonischen Gärten wuchsen und die Menschen mit besonderem Wohlgeruche erfreuten. Als eigentliche Heimath derselben wird das nördliche Thrazien, also das östliche Balkangebiet, angegeben. Aber ausserdem führen die Griechen eine Reihe von Orten auf, wo die Rosen von besonderer Schönheit waren und auch gediehen. Die von Samos blühten sogar zweimal im Jahre; man besass also damals schon eine Art remontirender Rosen. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass zur Griechenzeit die Rosa Damascena, welche seit langer Zeit in den Gärten den Namen Rosa bifera, also der zweimal blühenden führt, schon nach Samos gebracht wurde. Der bekannte griechische Naturforscher Theophrast, der 286 v. Chr. starb, erzählt zuerst von hundertblättrigen Rosen, also von ächten Centifolien, die in der Nähe der makedonischen Stadt Philippi wuchsen.

Auch Aegypten hatte seine schönen Rosen; berühmt war deshalb die Umgegend von Cyrene auf dem Wege nach der grossen Oase. In unserer Zeit wird dieselbe Landschaft, das heutige Medinat-el-Fajum, ebenfalls wegen ihrer Rosen gerühmt und daselbst ein vorzügliches Rosenöl bereitet. Die schöne Königin Aegyptens, Kleopatra, liess, als sie in Cilicien dem siegenden Markus Antonius entgegenging, ihr Speisezimmer eine Elle hoch mit Rosen bedecken und darüber ein kostbares Netz spannen. Beides zusammen kosteste ihr ein Talent, also über 1300 Thaler.

Der Rosenluxus erreichte zur römischen Kaiserzeit eine Höhe, wie er bei uns in dieser Weise gar nicht gekannt ist. Grosse Summen wurden allein für Rosen ausgegeben. Wie man an der Meeresküste mit grossen Opfern aus dem Innern des Landes sich Fische kommen liess, wenn man aber zu Rom war, hingegen um hohe Summen Meeresfische bezahlte, so verlangte man auch hauptsächlich zur Winterzeit Rosen. Man hatte deshalb schon Kanäle mit heissem Wasser gefüllt eingerichtet, um Rosen und Lilien zu treiben. Also damals schon muss man das Treiben der Blumen, ganz besonders das der Rosen, sehr gut verstanden haben. Martial erzählt uns, dass, als die Aegypter mitten im Winter dem Kaiser Domitian Rosen sendeten, man ihnen sagen liess: „schickt uns Getreide, dann sollt ihr Rosen von uns haben." Trotzdem lieferte Aegypten fortwährend Rosen zu den Kränzen nach Rom. Der Kaiser Nero bezahlte für dergleichen einmal eine Tonne Goldes. Die schönsten und theuersten Rosenkränze wurden auf das Künstlichste und Sauberste nur aus einzelnen Blumenblättern angefertigt.

Rosen zu streuen, und zwar nicht allein bei Fest- und Trinkgelagen, sondern auch auf Lagerstätten und auf Betten, war bei den Römern ganz gewöhnlich. Schon Cicero tadelt den Verres, dass er sich auf einem Tragsessel, der ganz mit Rosen bedeckt war, auf der Insel Sicilien herum tragen liess. Einer der grössten Schwelger und Wollüstlinge, die es wohl je auf Erden gegeben, Smyndirides, schlief auf Rosenblättern und klagte über Druck, wenn ein Blumenblatt zufällig gefaltet war; mit der grössten Sorgfalt mussten diese deshalb auf seinem Bette ausgebreitet werden.

Griechische und römische Dichter haben die Rose vielfach besungen; unter den ersteren war es Anakreon, unter den letzteren Horaz, welche sie am Häufigsten feierten und sie in ihren Gesängen benutzten. Die Rose, sagt Anakreon, ist die Freude der Götter und Menschen, die Zierde der Grazien, die Freundin der Musen und rothwangigen Nymphen. Mit der lieblichen Röthe der Rosen schmückt Aphrodite ihre Gespielinnen. Hätte Jupiter, so spricht sich ein anderer Dichter aus, den Pflanzen einen König geben wollen, so wäre sicher die Rose Königin geworden: sie ist die Zierde der Erde, das Licht der Pflanzen, das Auge der Blumen, das Symbol der Liebe und der Aphrodite, die allezeit mit rosigem Munde spricht.

Auch Italien hatte seine Orte, wo hauptsächlich Rosen berühmt waren. Ganz besonders wird in dieser Hinsicht Paestum (Paesto) in Unteritalien und Praestinum im heutigen Kirchenstaate genannt. Viele reiche Römer gingen zur Zeit der Rosenblüthe nach Paestum, um die Wohlgerüche in der Nähe einschlürfen zu können. Virgil besang die dortigen

Rosengehege (Rosaria). Auch sie werden als im Jahre zweimal blühend angegeben. Möglich, dass die Rose Pästums ebenfalls eine Damascener war, welche von Samos und von da, oder auch direkt, nach Unteritalien kam.

Plinius zählt eine Reihe verschiedener Rosen auf, aus deren Beschreibung man aber mit Gewissheit nicht heraus zu finden vermag, welcher Art oder Form sie nach den heutigen Begriffen angehört haben. Am Meisten rühmt er die Pränestinische und Campanische; die letztere möchte wohl die Rosa alba sein, während die erstere gewöhlich für identisch mit der Provencer Rose gehalten wird. Diese wurde aber erst während der Kreuzzüge aus Syrien, vielleicht aus Damascus selbst, eingeführt. Von anderen Sorten (z. B. spineola und alabandica) ist es ziemlich gewiss, dass sie nur wilde Rosen darstellten. Anderntheils kannte Plinius in Italien (in Campanien) bereits eine Centifolie. Zu Karthago in Spanien gab es nach ihm auch frühblühende Rosen.

Die Orientalen, und vor Allem die Perser, trieben in der Zeit ihrer Blüthe grossen Luxus mit Rosen (Gul), die ebenfalls bei keinem Gastmahle fehlen durften. Mehr als eine Gegend erhielt den Namen Gulistan, d. h. Rosenland. Was noch heut zu Tage in der Provinz Karabagh, nördlich vom Araxes, so heisst, zeichnet sich aber keineswegs durch besondere Rosen aus. Man umwand die Trinkgefässe mit einer Rosenguirlande, zum Zeichen, dass man das, was man etwa an Geheimnissen vernommen, verschweigen und nicht weiter besprechen sollte. Noch immer ist es im Oriente Sitte, bei Gastmählern Rosen neben die Plätze der Gäste zu legen.

Die ersten Christen ereiferten sich gegen den Luxus mit Blumen überhaupt, und ganz besonders gegen den mit Rosen; man wollte mit den Heiden nichts mehr gemein haben und duldete selbst nicht, dass Rosen auf das Grab der Lieben niedergelegt wurden. Tertullian schrieb eine scharfe Abhandlung gegen Kränze und Guirlanden; Klemens von Alexandrien hielt es für Sünde, sich mit Rosen zu bekränzen, wo der Heiland eine Dornenkrone getragen habe.

Doch schon bald kam bei den christlichen Völkern die Rose wiederum in Gunst, namentlich seitdem Heilige sie für eine Blume des Paradieses erklärten. Die Sage geht, dass die heilige Dorothea den Kirchenvater Theophilus dadurch bekehrt habe, dass sie ihm mitten im Winter Rosen des Paradieses sandte. Der heilige Medardus, Bischof in Noyon, stiftete bereits im 5. Jahrhunderte das berühmte Rosenfest von Salency, wo die Jungfrau, welche für die keuscheste und bescheidenste galt, einen Rosenkranz erhielt. Wenn sie noch in demselben Jahre zum Altar geführt wurde, flossen ihr von allen Seiten reichliche Geschenke zu. Bis in das 17. Jahrhundert waren die französischen Grossen gezwungen, wenn sie vor dem Parlamente erschienen, die Räume mit Rosen auszuschmücken und vor der Eröffnung ein glänzendes Frühstück zu geben. Man hatte einen eigenen Rosier du parlament und nannte das Fest selbst Baillé des roses. Die Rosen wurden aus dem nahen Fontenay-des-roses bezogen.

Eine rothe Rose befand sich im Wappen der Herzöge von Lancaster, eine weisse in dem der Herzöge von York. Im 15. Jahrhundert entbrannte zwischen beiden Familien ein blutiger Krieg, der fast ein halbes Jahrhundert wüthete und in der Geschichte den Namen des Krieges der rothen und weissen Rose besitzt. Er endete erst, nachdem 3 Könige gefallen, mit der Heirath Heinrich VII. aus dem Hause Lancaster mit Elisabeth von York. Noch hat man, namentlich in England, eine Sorte Rosen, die Lancaster-York-Rose heisst und rothe und weisse Rosen zu gleicher Zeit hervorbringt.

In England spielte überhaupt die Rose lange Zeit, besonders unter der Regierung der Elisabeth, eine gewichtige Rolle. Die Schauspieler erschienen damals, wie bekannt, in der gewöhnlichen Kleidung, hatten aber auf den Schuhen eine Rose. Wer in der feinen Welt lebte, trug eine Rose hinter den Ohren. Da man sie nicht zu jeder Zeit hatte, wurden sie nachgebildet; später traten Bänder und Schleifen an ihre Stelle. Die Rosen mussten möglichst gross sein. Die Königin Elisabeth liess selbst auf den kleinen silbernen Scheidemünzen, welche ihr Bildniss enthielten, so grosse Rosen anbringen, als dieses selbst war.

Noch mehr wurden die Rosen in Frankreich Lieblingsblumen der Aermern, wie der Reichern. In vielen Städten durfte nicht jeder Rosen in seinem Garten ziehen; wer die Erlaubniss hatte, musste dem Stadtrathe am Dreikönigsfeste drei Rosenkronen und am Himmelfahrtstage einen grossen Korb voll Rosen geben. An andern Orten bestanden die Abgaben der Bauern an ihre Herrn in Rosenbüscheln, die hauptsächlich zur Bereitung von Rosenwasser dienten. Hauptsächlich trieb die Stadt Rouen im 14. Jahrhundert Rosenluxus in hohem Gradé. Massen von Rosen wurden daselbst zu Hüten und Bouquets verwendet. Ausserdem bekränzte man sich aber, wie zur üppigen Römerzeit, bei Festlichkeiten mit Rosen und bestreute Tische und selbst den Fussboden damit. Im vorigen Jahrhunderte war Montpeillier durch seinen Luxus mit Rosen berühmt. Vor der grossen Revolution hatte eine einzige Gärtnerei, die der Gebrüder Ribbons, ein Rosenfeld mit

40000 Stücken bepflanzt, um den Ansprüchen nachzukommen. In Paris selbst gab es noch fast bis zur Zeit der grossen Revolution eine besondere Innung, welche sich mit Anfertigen von Rosenkränzen und Rosenbouquets beschäftigte und den Namen der Chapeliers besass.

Frankreich ist aber immer noch das Land, wo die Rosenkultur am Meisten getrieben wird und wo man es in der Heran- und Neuzucht am Weitesten gebracht hat. Die schönsten Rosen aus allen Abtheilungen stammen aus Frankreich. Was wir alsbald als das Schönste unter den neuern Sorten angeben werden, hat ebenfalls zum grössten Theile im genannten Lande seinen Ursprung.

(Fortsetzung folgt.)

Eine gärtnerische Reise nach Wien und Prag.

Von R. Lauche, Obergärtner des Professor Dr. Frege in Leipzig.

(Schluss.)

Am Dienstage setzte ich die Besichtigung der Wiener Gärten fort und machte mit dem Kaiserl. Burggarten den Anfang. Er ist dem Publikum verschlossen, aber ein Empfehlungsbrief verschaffte mir den Eintritt. Wenn auch der Garten keine bedeutende Fläche einnimmt, so ist er doch um so geschmackvoller angelegt. Alles, mit Ausnahme des Rasens, befand sich im besten Zustande. Zwei grosse hohe Gewächshäuser von über 500 Fuss Länge bilden eine Art Wintergarten. Jetzt standen sie freilich ziemlich leer, da die Pflanzen gruppenweise im Freien aufgestellt waren. Das Centrum dieser Häuser bildet ein prachtvoller Blumensalon durch korinthische Säulen gestützt. Ausserdem sind aber im Garten selbst noch die Reiterstatue Franz I., sowie auch ein hübsch eingerichteter Theesalon, zu bemerken.

Kleinere Gewächshäuser befinden sich am Abhange eines Hügels und enthalten meistens nur Dekorationspflanzen. Die Einrichtung eines neueren Warmhauses gefiel mir um so mehr, als auch die darin kultivirten Pflanzen sich im besten Kulturzustande befanden. Besonders schön waren: Begonia Rex, Cyanophyllum magnificum, Hoya imperialis, die Orchideen Lycaste thyrianthina, Odontoglossum hastilabium, Peristeria Gigas, Cattleya Leopoldii und crispa, ferner Polypodium pulvinatum, Gesneria Donckelaarii, Brassacopsis speciosa, Dombeya nivea und Jochroma Warscewiczii.

Von hier ging ich nach dem botanischen Garten, dessen Pflanzen aber doch meistens mehr botanischen, als blumistischen Werth hatten. Bemerkenswerth war mir hier ein neu erbautes Warmhaus für Orchideen, Palmen, Farne, Aroideen u. s. w. mit einer ganz neuen Heizeinrichtung. Die nöthige Wärme des Hauses wird durch heisse Luft hergestellt, die je nach Bedürfniss der Pflanzen und nach der Jahreszeit, vermittelst besonderer Vorrichtungen mehr oder weniger feucht hergestellt werden kann. Ob sich dies nun bewähren mag, wird die Zukunft lehren. Leider muss beim Feuern und Stellen der Ventilatoren die allergrösste Vorsicht beobachtet werden, da jede Unaufmerksamkeit durch Verderben der Pflanzen übel bestraft wird. Immer eine kitzliche Sache, wenn man sich dabei auf Leute verlassen muss.

Dr. Kotschy begleitete mich von hier aus in die Abel'sche Handelsgärtnerei, die ebenfalls mit dem botanischen Garten am Rennwege liegt. Es unterliegt gar keinen Zweifel, dass sie unter den Wiener Handelsgärtnereien wohl den ersten Rang einnimmt und auch bereits einen ausgedehnten Geschäftskreis nach allen Richtungen hin besitzt. An bemerkenswerthen Pflanzen habe ich mir besonders notirt: Mahonia Leschenaultii, Bealii und trifurcata, Phyllocladus Cunninghamii, Cordyline australis, Spathodea Wallichii, Gastonia Candollei, Aralia Reinwardti, Ficus leuconeura, Dammara Brownii, Ficus pseudonymphaefolia, Coccoloba barbadensis und mehre Pandanen.

Nicht weit davon befindet sich der Garten des Rentier Beer, der namentlich von zwei Familien, von Orchideen und Bromeliaceen, eine sehr reiche Sammlung enthält. Wie bekannt, beschäftigt sich auch wissenschaftlich sein Besitzer mit besonderer Vorliebe mit beiden Familien. Pflanzen aus andern Familien werden, mit Ausnahme einiger Palmen, Farne u. s. w., kaum kultivirt. Die beiden Warmhäuser des Gartens sind von einer kleinen Anlage umgeben. An blühenden Orchideen fand ich vor: Cattleya Harrissonii, Aërides tessellata, odorata major und odorata minor (mit 13 Blüthenstengeln), Saccolabium retusum, Epidendron citrosmum, Oncidium roseum, Sobralia macrantha, Arachnanthe moschifera, eine Pflanze von 4 Klaftern Länge.

In der Nähe des Gloggnitzer Bahnhofes liegt das Kaiserl. Lustschloss Belvedere mit mehr steifen, als geschmackvollen Anlagen und Blumenparthieen, aus der alten Zopfzeit stammend, umgeben. Die dort befindlichen Sammlungen lasse ich, als nicht hierher gehörig, unerwähnt. Im obern Theile des Parks befindet sich die Gemäldegallerie nach den Schulen geordnet, in mehrern Stockwerken aufgestellt.

Damit musste ich leider meine nicht weniger interessanten, als lehrreichen Wanderungen in Wien schliessen. Allen den Herren, die so freundlich

mir ihre Gärten öffneten, bin ich zu grossem Danke verpflichtet.

Gegen Abend fuhr ich nach Prag, um auch hier einige Gärten kennen zu lernen. Leider stand mir nur sehr wenig Zeit zu Gebote und musste ich also versuchen, diese so gut als möglich zu verwenden. Vor Allem besuchte ich den Fürstlich Kinsky'schen Garten, der eine wunderschöne Lage hat, so dass allerdings die Kunst wenig oder gar nichts zu thun braucht. Er ist im besten Zustande, was seine natürlichen Reize nicht wenig hebt. Schöne Baumparthien von Elaeagnus, Hippophaë, Blutbuchen und Linden hielt ich für nöthig, besonders zu notiren, ebenso die Gruppen von Rosen mit Dianthus-Einfassung. Ausserdem machten Beete mit Petunien, Nierembergia gracilis, Aquilegien, Delphinien u. s. w. einen sehr schönen Effekt. Endlich gab es aber noch andere schöne Pflanzen, besonders von Kamellien, Eriken und Azaleen, sowie ferner von Koniferen, Palmen, Farnen und Orchideen. Von letzteren standen eben in Blüthe: Dendobium cupreum, Cirrhaea viridi-purpurea, Stanhopea aurea und oculata, Cattleya intermedia, Laelia sulphurea, Lycaste Deppei, Brassia verrucosa, Epidendron cinnabarinum, Oncidium ornithorrhynchum, Dendrobium chrysanthum, Promenaea stapelioides und Sobralia macrantha.

Der Vereins-Garten, eine neuere Anlage, ist ebenfalls sehenswerth. Die Gewächshäuser waren recht praktisch eingerichtet und enthielten auch viele neue und schöne Dekorationspflanzen.

Von hier aus wollte ich die berühmten und nicht weniger umfangreichen Spargelanlagen des Professor Schneider besuchen, hörte jedoch leider von dem Obergärtner Viala, dass derselbe im vorigen Jahre gestorben und die Spargelfelder ganz und gar eingegangen seien. Der Garten wird jetzt zu städtischen Gewerken, namentlich als Viehmarkt, benutzt. Viala empfahl mir in dieser Hinsicht die Handelsgärtnerei von Walther, wo ich auch in der That neben vielen Andern aus dem Bereiche des Gemüsebaues, eine bedeutende und höchst rationell betriebene Spargelkultur vorfand. Der botanische Garten hat mich weniger befriedigt, da man ihm keine besondere Sorgfalt mehr zuzuwenden schien. Sehr interessant und vollzählig war die Alpenpflanzen-Sammlung. Die einzelnen Pflanzen wurden theils in Töpfen, theils im freien Grunde kultivirt.

Der Gräfl. Kinsky'sche Garten in der Nähe des Bahnhofes ist klein, hat aber in den wenigen Häusern nur gute und kräftige Pflanzen; auch ist die Anlage äusserst geschmackvoll ausgeführt.

Wieder den Abend fuhr ich weiter, um nun in Bodenbach auszusteigen. Gegenüber auf der andern Seite der Elbe befindet sich Tetschen mit seinen herrlichen Anlagen und Pflanzenschätzen Das Gräfl. Thun'sche Schloss liegt reizend auf einem hohen Felskegel; der dasselbe umgebende Garten ist bedeutend und recht gut in Ordnung. Die Gewächshäuser sind zahlreich vertreten und ihr Inhalt in vorzüglichem Zustande; es gilt dieses ganz besonders von den Orchideen, der Lieblingsfamilie des Grafen und seines Schlossgärtners Josst, welchem letzteren wir ein vorzügliches Werk über diese interessanten Pflanzen verdanken. Es standen grade in Blüthe: Oncidium nebulosum und cupreum, Sobralia macrantha, Acineta Humboldtii, Renanthera coccinea, Cattleya guttata, Brassia verrucosa, Rhynchostylis guttata, Aerides odoratum album, affine, quinquevulnerum var. candidissimum und affine roseum, Vanda teres, Dendrobium nobile pallidiflorum, Saccolabium pallens, Isochilus iridifolius, Epidendron ellipticum, Stanhopea violacea, St. guttata, Trichopilia suavis, Maxillaria tenuifolia, Pleurothallis ruscifolia u. s. w.

Ausser den beiden Orchideenhäusern waren noch 3 allein für Azaleen und 2 für Kamellien, ferner 2 grosse für Kalthauspflanzen, 4 für Ananas, 1 für Victoria regia und anderen Wasserpflanzen, und eine Anzahl Mistbeetkästen vorhanden.

Ich übergehe eine nähere Beschreibung, da diese bereits wo anders ausführlich gegeben ist und verweise daher auf den vorigen Jahrgang der Berliner allgemeinen Gartenzeitung (Seite 249).

Die Platycerien und Drynaria quercifolia Bory.

Zu den sonderbarsten Farnen gehören wohl diejenigen, welche man im gewöhnlichen Leben als Elenshörner sehr richtig bezeichnet und neuerdings zu einem besonderen Geschlechte Platycerium, d. h. Grosshorn, erhoben hat, während sie früher zu Acróstichum gezählt wurden. Lange Zeit waren sie in den Gewächshäusern sehr selten; erst den Gärtnern der neuesten Zeit ist es gelungen, sie durch Aussaaten so zu vermehren, dass, wenigstens die älteste derselben, sich bereits ziemlich verbreitet hat und wohl in den meisten Gewächshäusern der Privaten und öffentlichen Institute vorhanden sein möchte. Es gibt aber auch wenige Pflanzen, welche ein, man könnte in der That sagen, so pikantes Ansehen haben, als die Elenshörner oder Platycerien.

Sie besitzen nämlich, ähnlich anderer Farne, zweierlei Blätter; die einen bilden eine herzförmige oder rundliche Fläche, die sich mehr oder minder dem Gegenstande, an dem sie wachsen oder an

dem sie künstlich angeheftet sind, anlegen. Die Platycerien kommen nämlich nicht auf dem Erdboden vor, sondern sind Epiphyten, die hauptsächlich Baumstämme mit borkiger Rinde sich zu ihrem Aufenthalte wählen. Da wo diese Art Blätter angeheftet sind, bildet sich eine kleine Vertiefung, aus der die anderen hervorkommen und ziemlich grade emporsteigen.

Man würde kaum glauben, wenn man beiderlei Blätter getrennt nebeneinander sieht, dass sie einer und derselben Pflanze angehören. Die letzteren haben zunächst eine bedeutendere Länge, sind anfangs ganz schmal, werden aber allmählig immer breiter. Das sehr oft Fuss breite Ende theilt sich in einige Lappen; an diesen ist es nun, wo die sogenannten Häufchen sehr dicht nebeneinander und auf der untern Seite hervorkommen. Sie sind demnach die fruchttragenden Wedel, während die zuerst beschriebenen und breit aufliegenden unfruchtbar bleiben. Es verhält sich demnach hier grade in einer Hinsicht umgekehrt, als bei andern Farnen, wo ebenfalls die fruchtbaren Wedel eine andere Gestalt annehmen. Hier haben die unfruchtbaren die eigentliche Wedelform, während die fruchbaren sich mehr oder minder zusammenziehen und oft sogar das Ansehen einer Aehre annehmen.

Gewöhnlich befestigt man die Elenshörner an einem flachen Stücke Holz, an einem Brette oder auch an einer Rinde, wo sich einestheils die unfruchtbaren Wedel gut anlegen, anderntheils die fruchtbaren grade entgegen sich ausstrecken können, und hängt sie an der Wand an, wo sie weniger Licht, als vielmehr eine feuchte warme Luft verlangen. Wird ihnen dieses geboten, so gedeihen sie auch ganz gut, namentlich wenn man ausserdem die Wurzeln mit hygroskopischem Moose belegt. Mehr als fast alle andern Farne geben die Elenshörner das Bild von etwas durchaus Absonderlichem und Fremden und bilden in warmen Gewächshäusern eine Zierde.

Wir haben jetzt 4 Arten in der Kultur: das alte Acróstichum, jetzt Platycerium alcicorne Gaud., ferner P. grande Sm., Stemaria Desv. und biforme Bl. Die beiden letztern sind noch selten, obwohl sie ebenfalls schon länger als ein halbes Jahrhundert den Botanikern bekannt und beschrieben sind. Die zuerst genannte Art wird sogar schon von Plukenet zu Anfang des vorigen Jahrhunderts abgebildet; aber erst das Jahr 1808 ist als das der Einführung angegeben. Die Pflanze wächst in ganz Ostindien und seinen Inseln, ausserdem auch auf den meisten Inseln der Südsee bis nach Neuholland.

Ihm ähnlich, aber in allen Theilen weit grösser, ist Platycerium grande Sm., denn die nicht an der Spitze, sondern auf beiden Seiten mit langen und unregelmässigen Lappen versehenen fruchtbaren Blätter erhalten oft eine Länge von 3 Fuss. Während die braunen Häufchen bei Pl. alcicorne am obern Ende der Blattlappen sich bilden, ist es hier und zwar eben so dicht, mehr gegen die Mittelrippe des Blattes hin, der Fall. Da die Häufchen ferner eine braunschwarze Farbe haben, so trägt diese zu dem eigenthümlichen Aussehen der Pflanze noch wesentlich bei. Entdeckt wurde die Art auf den Philippinen durch den bekannten Reisenden in jenen Gegenden und Botaniker Alan Cunningham, der ihr den Namen Acrostichum grande beilegte. In den Gärten soll sich die Pflanze bereits seit dem Jahre 1828 befinden.

Die dritte und in allen ihren Theilen weit kleinere Art, Platycerium Stemaria Desv., stammt von der Westküste Afrika's und wurde von dem Pariser Akademiker Palisot-Beauvais zu Anfange dieses Jahrhunderts entdeckt. In dessen seltener Flora von Oware und Benin ist sie beschrieben und abgebildet. Bei ihm heisst sie ebenfalls noch Acrostichum Stemaria. Sie hat sehr viel Aehnlichkeit mit P. alcicorne Gaud.; aber abgesehen von der Kleinheit, sind die unfruchtbaren Blätter deutlicher gelappt und die Unterfläche ist wollig behaart. Eingeführt soll sie im Jahre 1822 sein.

Die vierte Art endlich, Platycerium biforme Bl. (Acrostichum biforme Sw.), scheint früher einmal schon in den Gärten gewesen zu sein, und wurde bereits in dem Naturforscher und zwar im 2. Stück (Seite 107) und auf der 3. Tafel als Osmunda coronaria abgebildet. Der unfruchtbare Wedel ist eirund und grob gesägt, während die fruchtbaren sich ziemlich zahlreich entwickeln und wiederum, ähnlich dem Pl. grande Sm., fiederspaltig sind. Die Fiederspalten sind oben zahlreicher und linienförmig. Nur das unterste Paar ist mehr rundlich und auf ihm entwickeln sich die Häufchen. Die Pflanze wächst auf Java und wahrscheinlich auch auf den andern grossen Sunda-Inseln. In den Gärten ist sie noch gar nicht verbreitet, und findet es sich bisjetzt, so viel uns bekannt ist, in Deutschland nur im Besitze des Oberlandesgerichtsrathes Augustin zu Potsdam.

Diesen 4 Platycerien schliesst sich hinsichtlich seiner doppeltgeformten Blätter ein ebenfalls zwar schon längst bekanntes, aber doch im Allgemeinen in den Gärten noch sehr seltenes Farn an, was Linné als Polypodium quercifolium in seinem Systeme aufgeführt hat, besser aber wohl als der Typus eines selbstständigen Genus betrachtet wird. Gewöhnlich bringt man es mit einigen andern Farnen in das Genus Drynaria und nennt es Drynaria quercifolia Bory. Es ist in Ost-

indien und auf seinen Inseln, selbst bis nach Neuholland hin, sehr verbreitet und bereits auch schon von ältern Botanikern vielfach beschrieben und eben so einige Mal abgebildet. Zuerst geschah es durch den Hanauer Kaufmann und späteren Unterstatthalter auf Amboina Rumf (gewöhnlich Rumphius genannt) in dessen Herbarium amboinense.

In den Gärten eingeführt wurde es erst im Jahre 1824, kam aber zu keiner eigentlichen Verbreitung, woran ohne Zweifel die so sehr schwierige Kultur Schuld ist. Wir sahen ein schönes Exemplar bei dem Konsul Schiller in Hamburg, was allerdings der Obergärtner Stange mit besonderer Liebe gepflegt hatte. Da es ebenfalls ein Epiphyt ist und gleich den Platycerien an Bäumen vorkommt, so verlangt es auch dieselbe Behandlung, ist aber gegen jeden Verstoss in der Kultur sehr empfindlich.

Drynaria quercifolia Bory unterscheidet sich aber wesentlich dadurch von den Platycerien, dass es einen ächten Wurzelstock bildet, der ganz mit braunen Schuppen besetzt ist und sich durch Wurzeln mit seiner Unterfläche anheftet. Die unfruchtbaren Wedel befinden sich gegen die Spitze des Wurzelstockes hin, sind rundlich, aber buchtig-gezähnt und haben sonst dieselbe Stellung, wie bei den genannten Farnen. Die fruchtbaren Wedel stehen ebenfalls ab und sind abwechseld an den Rändern mit länglich-lanzettförmigen Abschnitten versehen, auf deren Unterfläche sich die Häufchen befinden.

Eine Eigenthümlichkeit der Pflanze ist, dass die Blattsubstanz bei älteren Wedeln der ganzen Länge nach von der Mittelrippe sich löst, als wäre sie nur mit einem Gliede mit ihr verbunden gewesen. Die Mittelrippe bleibt dann einer Ruthe gleich stehen. J. Smith nimmt dieses Merkmal in seinem erst in diesem Jahre erschienenen Werkchen über die in England kultivirten Farne in der Diagnose des Genus Drynaria auf, aber mit Unrecht, denn so viel wir Drynarien in dieser Hinsicht zu untersuchen Gelegenheit hatten, besass nur Dr. quercifolia Bory dieses Merkmal.

Gräser für Einfassungen.

Vom Hofgärtner G. A. Fintelmann

Es mögen 40 Jahre her sein, dass meines Wissens nach zwei Gräser mit vollkommen entsprechendem Erfolge statt des Buxbaumes zu Einfassungen angewendet worden. In jener Zeit liebte man Einfassungen sehr, scheuete aber doch auch schon die Arbeit, welche sie auferlegen, oder vermied sie gar gern. Armeria maritima, Bellis, Campanula pulla, Sedum spurium u. a. zogen in geraden und gekrümmten Linien durch die Gärten oder bildeten geschlossene Reigen, um den alten Buxbaum zu verdrängen. Es gelang ziemlich vollständig. Vor etwa 30 Jahren führte Bouché, der Institutsgärtner zu Schöneberg, Festuca heterophylla als Einfassung in den Gärten ein. Es gefiel allen Leuten leichten Geschmackes; obwohl auch die Frauen ihr das Wort redeten, hat das Gras sich doch nicht einen dauernden Platz unter den Einfassungspflanzen erringen können. Die Ursache mag gewesen sein, dass man die Einfassung niedrig verlangte, der Figuren wegen, die wir jetzt wieder mit Buxbaum umziehen. Gerade wie dieser, waren ferner zwei Gräser verwendet worden, auf die wir hinzielen; es war in Pankow bei Berlin. Der äussere Umfang einer in Rasen liegenden Rosette war mit weissem Bocksbartgrase, damals Aira, jetzt Corynéphorus canescens, bepflanzt, die zum Mittelpunkt laufenden geraden Strahlen aus Schafschwingel, Festúca ovina L, gebildet. Diese Einfassungen haben keine Nachahmer gefunden, kein Glück gemacht. Vielleicht kommen sie nun in Aufnahme, denn eine wenigstens der beiden Gräser, Festuca ovina, wird auch in England als Einfassung empfohlen. Der Gönner dieses Grases räth von den vielen Formen desselben ja immer nur eine zu wählen, demgemäss den Samen nur von wenigen in Tracht und Farbe genau übereinstimmenden Pflanzen zu sammeln und anzubauen. Die Einfassungen bildet man, indem die Pflänzchen einzeln in 2" Abstand eingesetzt werden. Zwei Jahre schon haben die Linien sich gut und scharf erhalten, sind einmal zur Blüthezeit und einmal spät im Herbst geschnitten worden, um das erste Mal die Halme, das andere Mal die absterbenden Blätter zu entfernen. Wie lange jene Pankower Einfassungen bestanden, weiss ich nicht anzugeben. Der Corynéphorus und die Festuca sind bei uns häufig, wachsen wild auf magerem Boden und dürften allemal im dritten Jahre umzulegen sein. Die Arbeit dabei ist viel geringer und fordert nicht so tiefe Gräben, auch nicht die Geschicklichkeit, wie beim Buxbaum.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,** und **G. A. Fintelmann,**

General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten. — Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 47. Berlin, den 25. November **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Farne
mit jugendlichen rothen oder braunen Wedeln.

Vom Obergärtner Lauche an der Wildparkstation bei Potsdam.

Bei der Bearbeitung des Verzeichnisses der in den Gärten kultivirten Farne für Koch's Gartenkalender hatte ich Gelegenheit, mich noch specieller mit dieser Lieblingsfamilie der neueren Zeit zu beschäftigen. Es ist nicht zu leugnen, dass, selbst abgesehen von den baumförmigen Arten, die Farne als Dekorationspflanzen durch keine anderen Pflanzen ersetzt werden können. Es gilt dieses namentlich von denen, welche ein- oder mehrfach gefiederte Blätter besitzen. Selbst die Aspidien und Asplenien unserer Wälder und sumpfigen Erlenhaine verdienen in unseren Gärten weit mehr Anwendung, als es der Fall ist. Es wäre wenigstens nicht erst nothwendig, dass gärtnerische Charlatane aus Frankreich zu uns kämen, unsere Wälder der dortigen Farne beraubten und diese dann auf dem Berliner Markte als Fremdlinge an den Mann brächten. Wenn dann dergleichen Käufer dadurch ihre eigene Unwissenheit in der vaterländischen Flor kund geben und ihre für theures Geld gekauften Pflanzen nicht einmal wieder erkennen, so weiss man in der That nicht, was man sagen soll.

Wenn nun, wie gesagt, alle Farne ihre besonderen Reize besitzen und eine verschiedene Anwendung erlauben, so gibt es doch wiederum einige, die Etwas gemein haben, wodurch sie sich von den übrigen auszeichnen. In der Regel sind es die zierlich gefiederten Wedel, wie man die Blätter der Farne nennt, welche uns mit ihrer prächtigen grünen Farbe, die alle Nüancirungen vom Hellsten bis zum Dunkelsten durchlaufen können, erfreuen, es gibt aber wiederum andere, die eine bunte Färbung besitzen. Von den Gold- und Silberfarnen ist bereits von dem Herausgeber selbst in den ersten Nummern der Wochenschrift gesprochen; ich habe mir dieses Mal vorgenommen, auf eine andere Gruppe von Farnen aufmerksam zu machen, die nicht weniger ihre eigenthümlichen Reize besitzen. Es sind dieses die Arten, wo die jungen Wedel im Anfange ihrer Entwickelung eine mehr oder weniger rothe oder braune Farbe besitzen, die gegen das tiefer stehende Grün der untern Wedel einen angenehmen Gegensatz bilden.

Wir haben besonders zwei Geschlechter, welche sich durch diese Eigenthümlichkeit besitzende Wedel auszeichnen: Adiantum und Blechnum; ausserdem kommt sie am Häufigsten bei Lomaria, und sonst vereinzelt bei Doodia, Dictyoxiphion, Brainea, Polypodium, Pteris und Salpinchlaena vor.

1. Adiantum Cunninghami Hook.

Die Adianten haben ein sehr leichtes Ansehen und bekommen durch die meist schwarzen und glänzenden Stiele noch einen besonderen Reiz. Den Namen Frauen- oder Venushaar verdienen mehre der feiner gefiederten Arten. Genannte Art wächst in Neuseeland. Ihre Wedel besitzen, wie ziemlich alle folgenden, in der Jugend eine wahrhaft schöne rosenrothe Färbung.

Diese Art verlangt im Winter einen hellen, trocknen Standort, mit einer Temperatur von 5—8 Grad

Réaum., im Sommer dagegen will sie grade Schatten und viel Feuchtigkeit haben.

2. Adiantum fulvum Raoul.

Es steht dem vorigen an Schönheit keineswegs nach und ist ebenfalls in der Neuen Welt, und zwar zunächst in Neuholland selbst, zu Hause. Stand und Behandlung ist demnach ebenfalls nicht verschieden.

3. Adiantum hispidulum R. Br.

Diese Art stammt ebenfalls aus Neuholland und bildet 6—12 Zoll hohe buschige Pflanzen, welche sich durch ihre zierlichen und kleinen Wedel auszeichnen und an und für sich eine mehr olivengrüne Färbung besitzen. Ausgezeichnet ist die Behaarung, welche besonders auf der unteren Fläche hervortritt.

Diese Art hat um so mehr Werth, als sie mit jedem Standorte fürlieb nimmt und eben so gut im warmen, wie im kalten Hause gedeiht, wenn man ihr nur geringe Sorgfalt widmet.

4. Adiantum intermedium Sw.

Es liebt im Sommer tiefen Schatten und viel Feuchtigkeit, im Winter dagegen einen trocknen, hellen Platz bei 10—12 Grad Wärme. Vaterland sind die Antillen.

5. Adiantum macrophyllum Sw.

Hat gleiches Vaterland, kommt aber ausserdem auch sonst im heissen Amerika vor, und muss daher auf gleiche Weise behandelt werden. Es gehört, wie auch der Name sagt, zu den grossblättrigen Arten, die eben deshalb bei Dekorationen weniger im Vordergrunde eine Stelle einnehmen dürfen.

6. Adiantum polyphyllum Willd.

Stammt aus Caracas, mag aber auch sonst noch in den drei kolumbischen Republiken vorkommen. Es zeichnet sich durch seine Stolonen aus, die es in reichlicher Anzahl aussendet, und ist daher auf Felsenparthien, an Giebelwänden, die man decken will, u. s. w. von grossem Werthe. Es kommt noch dazu, dass die Blätter sehr gross werden und meist mehre Fuss im Durchmesser enthalten.

Diese Art verlangt tiefen Schatten und von unten viel Feuchtigkeit.

7. Adiantum tetraphyllum H. B. K.

Eine von Al. v. Humboldt in den kolumbischen Republiken entdeckte Art, welche gleich dem A. hispidulum überhaupt eine mehr olivengrüne Färbung besitzt und auch hinsichtlich der Grösse übereinstimmt. In der Kultur ist sie aber wählerischer und will im Winter einen trockenen und hellen Platz bei 10—12 Grad Wärme, im Sommer hingegen umgekehrt tiefen Schatten und viel Feuchtigkeit haben.

8. Adiantum Wilsonii Hook.

Eine noch sehr wenig verbreitete Art mit kurzen Wedeln; dagegen sind die Fiederblättchen ziemlich gross. Sie verlangt, wie alle Farne mit mehr lederartigen und glänzenden Wedeln, sehr viel Schatten und Feuchtigkeit. Eine Temperatur von 8—10 Grad ist grade genügend. Man muss sich sehr hüten, mehr zu geben, weil sich sonst augenblicklich die schwarze Fliege einstellt. Als Vaterland wird Centralamerika angegeben.

9. Blechnum brasiliense Desv.

Eins der am Meisten verbreiteten Farne, was, wie der Name sagt, aus Brasilien stammt; bisweilen kommt es auch hier und da als Blechnum corcovadense vor. Es ist eine stattliche Art mit ziemlich aufrecht stehenden, 4 bis 5 Fuss langen und fiederspaltigen Wedeln.

Am besten gedeiht es an einer feuchtwarmen und schattigen Stelle. Man muss sich sehr hüten, es im Winter zu spritzen, weil es dann leicht schwarze Flecken erhält. Eine humusreiche, mit etwas Lehm vermischte, nahrhafte Erde ist zu seiner kräftigen Entwickelung durchaus nothwendig. Vermehrung durch Sporen.

10. Blechnum latifolium Moritz.

Jedenfalls mit folgender Art die ausgezeichnetste des ganzen Geschlechtes, die ihre prächtigen, dunkelrothen Wedel das ganze Jahr hindurch entwickelt. Zur Ausschmückung der warmen Häuser eignet sich diese Art deshalb ganz vorzüglich. Schade, dass sie trotz ihrer Vorzüge so wenig verbreitet ist. Es kommt noch dazu, dass sie sich sehr leicht durch Ausläufer vermehren lässt und im Winter sogar auch mit einer Temperatur von 5—8 Grad fürlieb nimmt. Im Sommer verlangt sie indessen stets eine höhere Wärme, viel Feuchtigkeit und endlich auch Schatten.

Als Vaterland wird Caracas angegeben, von wo sie der bekannte Pflanzensammler Moritz nach Berlin sendete.

11. Blechnum longifolium H. B. K.

Eine Art, die der vorigen sehr ähnlich ist und nur die jungen Blätter noch viel heller heraustreibt. Auch hinsichtlich der Behandlung verhält sie sich gleich. Es ist wiederum ein Farn, den Al. von Humboldt in Venezuela entdeckte.

12. Blechnum occidentale L.

Eine der am längsten bekannten und auch ziemlich in den Gewächshäusern verbreiteten Pflanzen. Sie kommt in dem heisseren Amerika

fast allenthalben vor, denn sie ist bis jetzt in Mexiko, Westindien, den kolumbischen Republiken und in Brasilien gefunden worden.

Sie gedeiht sogar im Sommer im Freien, wenn sie nur einen recht schattigen Standort erhält und täglich einige Mal überspritzt wird. Im Winter nimmt sie mit jeder Stelle im kalten Hause fürlieb und vermehrt sich ungemein leicht durch zahlreiche Ausläufer. Aus allen diesen Gründen kann sie gar nicht genug empfohlen werden.

13. Blechnum polypodioides Raddi.

Ist bis jetzt nur in Brasilien gefunden worden, verhält sich aber in jeglicher Hinsicht der vorhergenannten vollkommen gleich.

14. Brainea insignis Sm.

Diese in den Gärten noch sehr seltene Art zeichnet sich nicht allein durch die mit prächtiger hellrother Farbe herauskommenden Wedel, sondern auch durch die eigenthümliche und nicht minder schöne netzmaschige Nervatur aus. Sie hat durch ihre elegant nach allen Seiten hin sich ausbreitenden Wedel und den, wenn auch kurzen, Stamm eine Aehnlichkeit mit Baumfarnen. Als Vaterland wird China angegeben.

Sie liebt im Sommer tiefen Schatten, feuchte Luft und eine, wie man auch wegen des Vaterlandes ersehen kann, niedrige Temperatur. Hält man sie zu warm, so stellt sich augenblicklich die schwarze Fliege ein. Im Winter verlangt sie bei 8—10 Grad eine angemessene Ruhezeit, weil sich dann die im Frühjahre von Neuem erscheinenden Wedel viel kräftiger ausbilden. Lässt man diese in der Zeit treiben, so verkümmert sie leicht.

Im Augustin'schen Garten befindet sich ein schönes Exemplar von 1 Fuss Stammhöhe; ausserdem sind aber noch mehre Samenpflanzen vorhanden.

15. Dictyoxiphium panamense Hook.

Die einfach lanzettförmigen, 1 Zoll breiten und 12—15 Zoll langen Wedel kommen mit schöner hellvioletter Farbe hervor. Die Pflanze liebt im Sommer eine hohe Wärme mit viel Schatten und Feuchtigkeit; im Winter verlangt sie dagegen bei niedriger Temperatur viel hellere Standorte und einige Zeit Ruhe. Die Vermehrung geschieht allein aus Sporen. Das Farn ist bis jetzt nur auf der Landenge von Panama gefunden worden.

16. Doodia caudata R. Br.

Sie verlangt, wie die folgenden beiden Arten, im Winter 5—8 Grad Wärme, während sie im Sommer an einem schattigen, feuchten Ort im Freien kultivirt werden kann. Vaterland ist Neuholland. Die Doodien haben noch einen besonderen Werth, als die 6 bis 8 Zoll langen Wedel in so fern ungleich sind, als bei dem fruchtbaren die seitlichen Abschnitte von einer herzförmigen Basis sich sehr verschmälern.

17. Doodia dives Kze.

Obwohl Java das Vaterland ist, so bleibt doch die Kultur dieselbe. Die fruchtbaren Wedel sind hier einige Zoll länger, als die unfruchtbaren.

18. Doodia media Br.

Wiederum eine neuholländische Art, die sich ebenfalls der D. caudata ganz gleich verhält.

19. Lomaria lanceolata Spr.

Die Lomarien unterscheiden sich eigentlich von den Blechnum-Arten nur dadurch, dass ihre Fruchtwedel eine andere Gestalt annehmen und kürzer gestielt sind. Wie bei den Doodien kann man auch diese ins Freie bringen; man muss ihnen dann nur einen schattigen Ort und mehr als die gewöhnliche Feuchtigkeit geben. Im Winter müssen sie dagegen mehr trocken gehalten werden und bedürfen einer mittelmässigen Temperatur. Vaterland ist Neuholland.

20. Lomaria L'Herminieri Bory.

Hier sind nur die aufrechten fruchtbaren Wedel länger gestielt. Die Pflanze stammt von den Antillen und verlangt deshalb etwas mehr Wärme; eben so gedeiht sie weniger im Freien.

21. Lomaria Patersoni Spr.

Stammt wiederum aus Neuholland und Vandiemensland und verhält sich in der Kultur ganz der L. lanceolata gleich.

22. Lomaria punctulata Kze.

Diese Art ist auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung zu Hause und übertrifft die drei bereits abgehandelten an Grösse. Hinsichtlich der Behandlung stimmt sie aber mit den neuholländischen Lomarien überein.

22. Polypodium appendiculatum Kze.

Eines der schönsten Polypodien, deren roth erscheinende Wedel sich noch durch die blutrothe Färbung der Nervatur besonders auszeichnen. Da die Pflanze auch ein kräftiges Rhizom besitzt, so ist sie zur Bekleidung von Felsen und Baumstämme sehr geeignet. Sie liebt im Sommer viel Wärme, Feuchtigkeit und Schatten, im Winter indessen, wenn die Wedel schön bleiben sollen, einen trocknen hellen Standort. Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Zertheilung des Rhizoms. Vaterland ist Mittelamerika.

24. Pteris aspericaulis Wall.

Eine prachtvolle Pflanze, die man indessen

selten in den Gärten in schöner Kultur sieht. Wie alle behaarten Farne will sie, namentlich im Winter, hell und trocken stehen. Wenn dieses nicht der Fall ist, so werden die Wedel gern schwarz. Im Sommer liebt sie eine hohe Wärme und eine feuchte Luft, verträgt aber das Spritzen gar nicht.

Die zahlreichen, auf der Oberfläche der Wedel befindlichen Härchen sind prachtvoll dunkelroth gefärbt und geben der Pflanze gegen das Licht gehalten, eine ausserordentlich hübsche Zeichnung. Sie liebt eine leichte, aber doch nahrhafte Holzerde, mit etwas Lehm und Kieselsteinen vermischt. Die Vermehrung geschieht nur durch Sporen. Vaterland ist Java.

25. Salpinchlaena volubilis Lm.

Dieses Kletter-Farn liebt viel Schatten und eine feuchte Atmosphäre, sowie eine Temperatur von 10—15 Grad. Schade, dass es in den Gärten durchaus nicht fruktificiren will und deshalb so lange selten bleiben wird, bis dieses uns gelingt. Bis jetzt kann sie nur durch aus dem Vaterlande bezogene und keimfähige Sporen vermehrt werden.

Die Rosen
und ihre neuesten Sorten.

(Fortsetzung.)

Es bleiben noch einige Worte über die Verwendung der Rosen übrig. Schon die Alten wuschen sich gern mit Rosenwasser und setzten dieses Speisen zu. In noch weit höherem Grade geschah es seit den ältesten Zeiten im Oriente, wahrscheinlich auch in China. Im Mittelalter und in den darauf folgenden Jahrhunderten spielt es auch in Frankreich eine grosse Rolle. Man liebte den Rosengeruch über Alles und zog ihn den übrigen Wohlgerüchen vor. Bei den ersten Christen verglich man das Gebet mit dem Wohlgeruche einer Rose, ja mit dieser selbst; wahrscheinlich wurden die einzelnen Kügelchen, welche den Rosenkranz zusammensetzen, deshalb in Rosenwasser getaucht, um ihnen den Wohlgeruch der Rosen zu verleihen; vielleicht hatten auch die Kügelchen selbst im Anfange mehr die Gestalt einer geschlossenen Rose und gaben zur Benennung des Rosenkranzes Veranlassung.

Das Rosenöl oder die Rosenessenz scheint erst sehr spät bekannt worden zu sein, nicht vor dem Anfange des 17. Jahrhundertes. Es wird erzählt, dass eine wollüstige und nicht minder schöne Gemahlin des Grossmogul in Delhi Kanäle mit Rosenwasser anfüllen liess, wenn sie mit ihrem Gemahle lustwandelte. Bei einer solchen Gelegenheit sollen zuerst einige Tropfen Rosenöles auf der Oberfläche des Wassers beobachtet und wegen ihres intensivsten Wohlgeruches erkannt worden sein. Da sich das Oel aber nur in sehr geringer Menge ausscheidet, so hat es immer einen hohen Werth gehabt und wird diesen wohl auch behalten. Gewöhnlich wurde es mit Gold aufgewogen.

Zu der Anfertigung des Oeles bedient man sich in verschiedenen Gegenden auch verschiedener Rosen. Das feinste und beste wird ohne Zweifel von der Rosa moschata gewonnen. In Ostindien ist Gazepur in der Provinz Bahar am Ganges deshalb berühmt; nicht weniger aber auch Kaschmir und Schiras. In Syrien und in Oberägypten, wo besonders das früher erwähnte Fajum durch seine Rosen berühmt ist, benutzt man Damascener Rosen dazu, während in der Gegend von Adrianopel die Rosa Centifolia und gallica zu diesem Zwecke angepflanzt sind. Das Rosenöl aus dem zuletzt genannten Orte ist das schlechteste, aber fast nur bei uns im Handel, das ächte orientalische dagegen erhält man selten rein, sondern meist nur in wenigen Tropfen dem Sesamöle zugesetzt. So verkauft man es in den grösseren Städten des Orientes in kleinen länglichen Gläsern, welche einige und 20 Tropfen einschliessen, das Stück zu einem Dukaten.

Die Rosen wurden früher in den Kulturländern Europen's vielfach auch zu Speisen benutzt. Schon der Feinschmecker der Alterthums, Apicius, beschreibt ein besonderes Rosengericht (Patina de rosis). Man fertigt Rosenliqueure (Rosa solis, Rossoglio oder Rossoli), Rosenweine, Rosenpasten u. s. w. an. Im Oriente werden die Blumenblätter der Rose eingemacht, auch kandirt und gern als Konfekt gegessen. Wir könnten noch weit ausführlicher den Gegenstand besprechen, wenn es uns nicht von dem, was wir eigentlich sagen wollen, zu weit abführte.

Die Rosen hat man als den Typus einer besonderen Familie betrachtet, dieser aber selbst eine verschiedene Ausdehnung gegeben. Die 5-blättrige und ziemlich flach ausgebreitete Krone und die in der Regel zahlreichen, auf dem Kelchbasis stehenden Staubgefässe, so wie eine meist grössere Anzahl von Stempeln, sind die Hauptmerkmale der Rosaceen im weiteren Sinne, wo auch unter Anderem das Stein- und Kernobst (die Drupaceae oder Amygdaleae und die Pomaceae) und die Spierpflanzen (Spiraeaceae) dazu gerechnet werden. Der oberste Theil des Blüthenstieles, auf dem die einzelnen Blüthentheile stehen, der Blumenboden (Receptaculum), ist hier sehr veränderlich und geht mit den Stempeln bisweilen Verwachsungen ein. Bei den Steinobstgehölzen ist er flach und trägt nur einen Stempel, der sich zur Steinfrucht

umbildet. Eben so erscheint er bei den Spierpflanzen nicht besonders entwickelt; es befinden sich aber hier auf ihm in der Regel 5 Stempel, die später zu häutigen Balgkapseln werden.

Bei den Potentilleen (oder Dryadeen) wächst die Mitte mehr oder minder zu einer konvexen Verlängerung aus, an der meist zahlreiche Stempel sitzen. Diese sind klein und wandeln sich in Nüsschen, in Achenien, selten in Steinfrüchtchen (bei Rubus) um. Bei der Erdbeere wird diese Verlängerung ziemlich gross und fleischig, und trägt auf ihrer Oberfläche die Nüsschen. Was wir hier essen, ist der Blumenboden. Ganz anders verhält es sich bei den Rosen und bei dem Kernobste. Hier erhebt sich der Rand des Blumenbodens um eine vertiefte Mitte, welche die Stempel einschliesst, bildet den sogenannten Fruchtbecher, und trägt die Kelchtheile, die Blumenblätter und die Staubgefässe. Bei den Rosen wird der Fruchtbecher etwas fleischig und stellt die sogenannte Hagebutte, welche man gewöhnlich für die eigentliche Frucht hält, dar. In ihr bilden sich die mit borstigen Haaren untermischten Stempel zu Achenien aus und ragen gewöhnlich mit einem Theil des Griffels und der Narben heraus.

Ganz ähnlich verhält es sich bei dem Kernobste, nur dass bei dieser Familie die Wand des Fruchtbechers meist sehr dick und fleischig wird und mit den wenigen (gewöhnlich 5) Stempeln verwächst. Was wir in dem Apfel und in der Birn das Kernhaus nennen, das sind die unter einander und mit der Fruchtbecherwand verwachsenen 5 Früchte, während das Fleischige, was wir geniessen, den eigentlichen Fruchtbecher darstellt. Auch hier ragen die Griffel zum Theil und die Narben heraus. Etwas Aehnliches ist es mit der sogenannten Feigenfrucht, nur dass hier kein einfacher Blumenboden, der nur die Theile einer Blüthe trägt, sondern ein Blüthenboden, an und auf dem eine Menge kleiner Blüthchen sich befinden, vorhanden ist. Der Fruchtbecher schliesst in genannter Frucht eine grosse Zahl kleiner Blüthchen und später kleiner Nüsschen ein, welche letztere beim Geniessen der Feige durch das Zerdrücken vermittelst der Zähne knirschen.

Die Zahl der Rosen, welche auf der Erde vorhanden sind, lässt sich kaum mit Bestimmtheit sagen, da einestheils, wie bei allen Kulturpflanzen, sich eine Menge Formen und Blendlinge gebildet haben, anderntheils auch die wilden Pflanzen eine grosse Geneigtheit zu Veränderungen besitzen. In dem von uns herausgegebenen Hortus dendrologicus sind über 200 Arten aufgeführt. Ihr Vorkommen beschränkt sich hauptsächlich auf die gemässigte nördliche Zone, sowohl der Alten, als der Neuen Welt. In der kalten Zone sind nur wenige Arten vertreten, in der heissen ursprünglich vielleicht gar keine vorhanden.

Eine systematische Eintheilung der Rosen ist ausserordentlich schwierig, da Formen und Blendlinge nach allen Seiten hin Uebergänge bilden; doch möchten folgende Unterabtheilungen sich fest halten lassen.

A. Mit abfallenden Blättern und zum grossen Theil dem Blattstiele angewachsenen Nebenblättern.

I. Edele Rosen. Aufrechte Sträucher mit ziemlich starken und gekrümmten Stacheln. Die Nebenblätter sind an den Blüthenzweigen kaum breiter als sonst. Die Stempel im Fruchtbecher haben keine Stiele und ihre Griffel sind nicht verwachsen.

II. Hundsrosen. Aufrechte Sträucher mit ziemlich starken und gekrümmten Stacheln. Die Nebenblätter der Blüthenzweige sind breiter als sonst. Die Stempel im Fruchtbecher haben ziemlich lange Stiele und ihre Griffel sind meist nicht verwachsen.

III. Kletter-Rosen. Zum Theil klimmende und kriechende Sträucher mit mässigen Stacheln. Die Nebenblätter der Blüthenzweige sind kaum breiter, als sonst. Die Stempel im Fruchtbecher haben gar keine Stiele und ihre Griffel sind zusammengewachsen.

IV. Mai-Rosen. Meist Sträucher mit schwachen Stengeln, bisweilen etwas klimmend, an den Zweigen mit wenigen, selbst gar keinen Stacheln; Schösslinge aber grade sehr stachlich. Die Nebenblätter sind an den Blüthenzweigen stets breiter. Die Stempel im Fruchtbecher haben kurze Stiele und nie verwachsene Griffel.

V. Bibernell-Rosen. Oft kleine, aufrechte Sträucher mit besonders an den jungen Schösslingen zahlreichen Stacheln. Die Nebenblätter sind an den kurzen und mit einer oft gelben Blüthe endigenden Zweigen meist nicht breiter als sonst. Die Stempel im Fruchtbecher haben kurze Stiele und nie verwachsene Griffel.

B. Mit nicht abfallenden Blättern und fast gar nicht oder nur an der Basis mit dem Blattstiele verwachsenen Nebenblättern.

VI. China-Rosen. Sträucher von verschiedener Gestalt und mit gelben, rothen und weissen Blüthen.

I. Edele Rosen.

1. Die Centifolie (Rosa Centifolia L.).

Wenn wir auch keineswegs leugnen wollen, dass die prächtigen remontirenden Rosen der Rosa Damascena, da sie den ganzen Sommer hindurch blühen, eben einen Vorzug vor allen andern haben, dass ferner der Bau und die Grösse der Blume

hier kaum noch etwas zu wünschen übrig lässt, so steht doch unsere alte Centifolie ebenfalls unübertroffen da und möchte von den genannten Sorten der Damascener wenigstens hinsichtlich des Geruches kaum oder gar nicht übertroffen werden. Die Centifolie sollte in keinem Garten fehlen und verdient keineswegs die Vernachlässigung, welche sie in der neuesten Zeit erfahren hat. Dass sie uralt ist, wenigstens schon, seitdem eine einiger Massen klare Geschichte der Menschen existirt, kultivirt wurde, haben wir schon gesagt. Eben das ist auch die Ursache, dass man ihr Vaterland nicht kennt. Dass sie aus einfachen Rose hervorgegangen sein muss, versteht sich von selbst, aber aus welcher wilden Art hat sie sich entwickelt und wo wächst diese ursprünglich?

Der phrygische König Midas pflanzte bei seiner Uebersiedelung nach Macedonien 60blätterige Rosen, welche aus dem nördlichen Thrazien stammen sollten. Spätere griechische Schriftsteller lassen hundertblättrige, also ebenfalls Centifolien, in Macedonien wachsen. Ob die Centifolie des Plinius, welche in Campanien, also in Unteritalien wuchs, nicht vielmehr eine Damascener Rose war, möchte man vermuthen, da die berühmten Rosengehege von Pästum wohl ohne Zweifel aus dergleichen Rosen bestanden. Wahrscheinlich liegt der ächten Centifolie eine wilde Rose Transkaukasiens und Nordpersiens zu Grunde, denn in genannten Ländern kommt sie verwildert und weniger gefüllt vor. Zahlreich sind die Arten der Rosen daselbst und zum Theil sehr von einander verschieden. Was wir bei uns hier und da noch als einfache Centifolie kultiviren, ist gewiss, wenigstens nach den Exemplaren, die wir gesehen, eine ganz andere Pflanze, welche weit mehr Aehnlichkeit mit einer Essigrose hat.

Auf welche Weise die Centifolie zu uns gekommen ist, wissen wir ebenfalls nicht; so viel möchte aber gewiss sein, dass sie zur Zeit Karls des Grossen in Aachen, und ausserdem in dem heutigen Belgien, vielleicht auch hier und da in Frankreich, kultivirt wurde und sich daselbst mehre Jahrhunderte hindurch erhielt. Im 15. und 16. Jahrhundert bekommen wir wiederum von ihr durch mehre Botaniker, besonders durch Clusius, so wie durch die Gebrüder Johann und Caspar Bauhin bestimmte Nachricht von ihr. Dort führt sie den Namen der gefüllten batavischen oder holländischen Rose; man unterschied sogar eine gross- und eine mittelblühende, Rosa multiplex maxima und media. Dass die Rosa centifolia batavica alba wirklich unsere weissblühende Centifolie gewesen ist, möchte man bezweifeln.

Der Ursprung der weissen Centifolie ist nicht bekannt, er möchte aber über das vorige Jahrhundert nicht hinausgehen. Wohl aber ist dieses wahrscheinlich in Betreff der Moosrose der Fall, die zuerst sich in holländischen Gärten befand. Die kleiner blühenden Centifolien führen den Namen Putzrosen, gewöhnlich aber Pomponen, und sind ohne Zweifel in Frankreich zur Zeit Ludwigs XIII. und XIV., wo man anfing, auch in der Gartenkultur und in der Anzucht der Pflanzen der Natur Gewalt anzuthun, entstanden. Früher hatte man von den letztern eine Menge Sorten, jetzt sieht man sie weit seltener; noch viel weniger werden sie in der Regel in den Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt. Dahin gehören die Burgunder-, Bordeaux-, Dijon- und Champagner-Röschen, die Rose de Rheims und de Meaux. Es ist wahrscheinlich, dass die letzteren Blendlinge und vielleicht unter Einfluss des Blumenstaubes von Provencer, oder auch der gewöhnlichen Monatsrose, entstanden sind und aus Samen herangezogen wurden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Cobaeen und eine Art mit bunten Blättern.

Man liebt jetzt die buntblättrigen Pflanzen, selbst dann, wo sie eigentlich kein hübsches Ansehen haben und mehr verkümmert als gesund erscheinen; um so mehr Werth müssen diejenigen haben, bei denen dieses nicht der Fall ist. Fr. A. Haage jun. in Erfurt hat der Redaktion eine buntblättrige Cobaea gesendet, auf die wir alle Blumenliebhaber besonders aufmerksam machen wollen, da sie gewiss zu den wenigen neueren Erscheinungen in der Gärtnerei gehört, welche in der That empfohlen werden können. Sie wird im nächsten Frühjahre in den Handel kommen; wir möchten nur noch erwähnen, dass der Vorrath, wie in der Regel bei allen neuen Erscheinungen, nicht gross ist und dass demnach derselbe bei der ohne Zweifel grossen Nachfrage leicht vergriffen werden könnte.

Die Haage'sche buntblättrige Cobaea scandens Cav. besitzt nach dem mir übersendeten Exemplare ein kräftiges Ansehen. Die Blätter sind nur wenig kleiner, als bei der grünen Form, aber von einem breiten, gelblich-weissen Rande umgeben. Die Blumen haben wir nicht gesehen; wir zweifeln aber nicht, dass sie dieselbe Schönheit besitzen und in gleicher Fülle sich entwickeln, als es bei der gewöhnlichen Pflanze der Fall ist.

Vor einigen Jahrzehenden, wo wir für unsere Gärten noch keine so grosse Auswahl besassen,

wurde die Cobaea weit mehr beachtet, als es jetzt der Fall ist. Es gibt aber wenige Pflanzen, welche eine so vielfältige Anwendung erlauben. Es kommt noch dazu, dass ihre Kultur gar nicht so schwierig ist und sie selbst, wenn sie einmal sich zu entwickeln beginnt, fast gar keiner Pflege bedarf. Witterungseinflüsse haben ebenfalls später nur einen sehr geringen Einfluss auf sie.

Ihre Anwendung in Gewächshäusern als Schlingpflanze oder Liane ist bekannt, weniger aber, dass sie, ins Freie gebracht, zur Bedeckung von Wänden und Mauern gut gebraucht werden kann. Sie wächst ausserordentlich schnell und überzieht in sehr kurzer Zeit nicht unbedeutende Flächen. Zu diesem Zwecke macht man Stecklinge, oder säet (bei der gewöhnlichen Form) die Samen frühzeitig, am Besten schon im Februar, in ein warmes Beet. Sobald nur 1 bis 3 Blättchen vorhanden sind, pikirt man die Pflänzchen in Töpfe und bringt auch diese wiederum in dieselbe Lokalität, möglichst nahe dem Fenster, so dass das ganze Licht seinen Einfluss ausüben kann. Hier bleiben sie bis zum Mai, wo die Nachtfröste allmählig aufhören und anhaltend gutes Wetter zu erwarten ist. Nothwendig wird es allerdings in der letzten Zeit, die Pflanzen allmählig für das freie Land abzuhärten.

Dort gedeihen sie am Besten da, wo ihnen etwas Schutz geboten wird. Wir haben sie jedoch auch an Lauben und selbst an Bäume gepflanzt gesehen, wo dieser ganz fehlte. An letzteren erreichten sie eine Länge von 20, 25 und selbst 30 Fuss. Der Boden, in dem sie stehen, muss sehr nahrhaft sein; es ist gut, darunter noch Laub, verrotteten Dünger u. s. w. zu bringen, um der Pflanze dadurch einen wärmern Fuss zu geben. Befindet sie sich auf der Sonnenseite, so verlangt sie ziemlich viel Wasser, während sie auf der Winterseite, wo wir sie ebenfalls mehre Jahre hintereinander im kräftigsten Wuchse gesehen haben, nur vorsichtig begossen werden darf. So wächst sie rasch und bringt, wenn sie einmal zu blühen angefangen hat, unaufhörlich neue Blumen zum Vorschein. Das währt bis spät in den Herbst hinein, bis der erste Frost ihrem weiteren Wachsthume ein Ende macht.

In den botanischen und selbst gärtnerischen Handbüchern wird Cabaea scandens Cav. als ein Gehölz (♄) angegeben. Wir haben schon mehrmals uns dahin ausgesprochen, dass die alte Linné'sche Eintheilung in Sommerpflanzen, zweijährige Gewächse, Stauden und Gehölze eine sehr unvollkommene ist und kaum für die Pflanzen unseres Vaterlandes ausreicht; für die wärmerer und namentlich tropischer Länder wird sie ganz unstatthaft. Abgesehen davon, dass es z. B. in der Familie der Malven Gehölze giebt, die Holz im eigentlichen Sinne des Wortes gar nicht haben, so sind die Stauden, wie wir sie besitzen, in den heissen Gegenden kaum vertreten. Diese haben nur Zwiebel- und Knollen-Gewächse, die periodisch vegetiren und dem Begriff Staude einigermassen entsprechen. Die Vegetation ist hier in der Winterzeit vorhanden, während der heissesten Tage aber unterbrochen.

Cobaea scandens gehört zu den krautartigen Schlinggewächsen, Klimmern oder Lianen, deren Stengel eine bestimmte, aber nie sehr lange Dauer haben und gleich im ersten Sommer ihre Blüthen entfalten. Wir könnten sie deshalb viel eher zu den Sommergewächsen rechnen, und müssten auch zum Theil gärtnerisch als solche betrachtet werden, obwohl sie nach den Berichten des Dr. Karsten zu Berlin im Vaterlande ziemlich holzig werden.

Cobaea scandens Cav. wächst in Mexiko und wurde im Jahre 1789 in Europa eingeführt. Im botanischen Garten zu Madrid blühte sie bereits im November 1790; Cavanilles liess nach dieser Pflanze die später citirte Abbildung anfertigen. Nach England ist sie 1792, nach Paris 1795 gekommen. Den Namen gab der damalige Direktor des botanischen Gartens in Madrid, Cavanilles, zu Ehren eines spanischen Jesuiten, Cobo, der die ganze erste Hälfte des 17. Jahrhunderts sich in dem damals spanischen Amerika befand und eine, aber nicht gedruckte Geschichte der Neuen Welt beschrieben hat. In den von Cavanilles herausgegebenen Icones ist sie auch im 1. Bande auf der 16. und 17. Tafel bildlich dargestellt, was später in andern Werken noch mehre Male erfolgt ist. Sie soll in der Nähe von Mexiko ganz gewöhnlich sein und bei den dortigen Spaniern den Namen Yedra morada, d. i. violetter Epheu, führen.

Ausser dieser Art sind noch 4 Arten bekannt und beschrieben. Die älteste von ihnen ist die C. lutea D. Don, welche in Guatemala zuerst entdeckt, später aber auch in Mexiko aufgefunden wurde. Ihre Bekanntmachung stammt vom Jahre 1824, während die Pflanze aber selbst erst 1839 durch den englischen Reisenden Skinner in englische Gärten gekommen ist. Auf dem Kontinente haben wir sie nirgends lebend gesehen und auch in keinem Verzeichnisse gefunden. Nach Don war sie dem bekannten peruanischen Reisenden Pavon, der in den Jahren 1779 bis 1788 sich in Peru und Kolumbien befand, bereits bekannt und hat von diesem wegen der weit herausragenden Staubgefässe den Namen C. macrostemma erhalten. Hooker glaubt deshalb bei Gelegenheit der Abbildung der Pflanze im botanical Magazine (tab. 3780) diesen Namen als den älteren vorziehen zu müssen; da wir aber erst durch Don selbst etwas darüber er-

fahren, dieser jedoch den Namen Cobaca lútea gegeben hat, so ist auch unserer Ansicht nach der D. Don'sche Name beizubehalten. Herbariums-Namen können keine Gültigkeit haben, wenn es sich um Prioritäten handelt. Die Art selbst unterscheidet sich sehr leicht durch die grünlich-gelbe (nicht grünlich-braune) Blumenkrone und durch die weit herausragenden Staubgefässe.

Die dritte Art, C. stipularis Benth., wurde von dem bekannten mexikanischen Reisenden Hartweg ebenfalls in Mexiko gesammelt und ist von Lindley im Jahre 1841 in dem botanical Register beschrieben, auch auf der 27. Tafel des 25. Bandes abgebildet worden. In allen ihren Theilen ist sie schlanker und kleiner und befindet sich seit dem Jahre 1839 schon in englischen Gärten. Bei uns ist sie weit seltener als C. scandens. Ihre Blumen sind anfangs grünlich, werden dann gelblich und erhalten zuletzt eine hellblaue Farbe. Nur gelb, wie hier und da angegeben wird, sind sie durchaus nicht. Dadurch, dass die Staubgefässe kaum aus der Krone herausragen, unterscheidet sie sich von den beiden vorhergehenden Arten hinlänglich.

Die vierte Art ist von Martens und Galeotti als Cabaea minor beschrieben und scheint sich nicht in den Gärten zu befinden. Sie ist in allen ihren Theilen noch kleiner als die vorige, mit der sie auch die Farbe der Blume gemein hat. Ausserdem zeichnet sie sich auch dadurch aus, dass die Kronenabschnitte viel tiefer gehen: Sie wurde von Galeotti, dem bekannten, erst vor Kurzem verstorbenen Reisenden in Mexiko entdeckt.

Dem Direktor des botanischen Gartens in Kopenhagen, Oersted, verdanken wir die Kenntniss einer fünften Art von Costa Rica. Da hier nur 2 Eichen in jedem Fache und ausserdem wenig Eiweiss im Samen vorhanden ist, so glaubte Oersted Gründe genug zu haben, um ein neues Genus, was er Rosenbergia nannte, aus ihr zu machen. Wir können dem nicht beistimmen und höchstens ein Subgenus vorschlagen, da Dr. Karsten eine sechste Art entdeckt hat, wo bereits 4 bis 6 Eichen in jedem Fache sind, ausserdem aber seine Pflanze sonst mit der Oersted'schen Art ziemlich übereinstimmt. Oersted nannte seine Pflanze wegen ihres schlanken Wuchses Rosenbergia gracilis, eine Name, der nun in Cobaea gracilis umgeändert werden muss. Die Pflanze hat grünlichgelbgefärbte Kronen mit langen, aufrechten und lanzettförmigen Abschnitten. Dieser Umstand giebt allerdings der Blüthe ein eigenthümliches Ansehen. — Zu diesen fünf Arten kommt nun noch eine sechste Art, die Dr. Karsten zu Berlin in Caracas entdeckte und nächstens in dem von ihm verfassten grösserem Werke über Pflanzen seiner Reise ausführlicher beschreiben wird. Da die Veröffentlichung desselben aber noch eine Zeit dauern wird, so hat uns der Verfasser erlaubt, die Pflanze schon jetzt in diesen Blättern zu veröffentlichen; ohne Zweifel ist sie die schönste des Geschlechtes und müssen wir nur bedauern, dass sie sich noch nicht in Kultur befindet.

Dr. Karsten nennt die von ihm entdeckte Pflanze Cobaea (Rosenbergia) penduliflora. Sehr leicht ist sie an ihren langgestielten Blüthen und an den schmalen und 2 Zoll langen, so wie braunvioletten Zipfeln der nur Zoll langen und sonst röthlich-grüngefärbten Krone zu erkennen. Sehr nahe steht sie der vorigen Art, unterscheidet sich aber durch die anders gefärbte Krone mit linien- nicht lanzettförmigen, aufrechten, nicht abstehenden, und wellenförmigen Abschnitten. Sie klimmt weit mehr als die übrigen Arten und ersteigt die Gipfel der höchsten Bäume. Die Blätter endigen mit einer mehre Zoll langen Wickelranke, mit der sie die Gegenstände umfasst. Von ihren 3 Paar Fiederblättchen erscheint das unterste weit kleiner und haben dieselben, da sie fast ganz am Ende des Blattstieles befestigt sind, eine Aehnlichkeit mit den Nebenblättern mancher Schmetterlingsblüthler.

Die überhängenden Blüthen kommen nur aus den Winkeln der obersten Blätter kurzer und an ihren Enden meist verkümmerter Zweige einzeln hervor, folgen aber meist rasch auf einander und werden von 7 bis 8 Zoll langen Stielen getragen. So lang als der tieffünftheilige Kelch erscheint, ist auch die Kronröhre, welche anfangs walzenförmig ist, sich aber dann erweitert. Doppelt so lang sind die wellig gebogenen und linienförmigen Abschnitte, während die viermal längern Staubgefässe weit herausragen und an der Basis behaart sind. Die drüsige Scheibe, welche dem Fruchtknoten umgiebt, läuft in fünf eingekerbte Lappen aus.

Ueber die Stellung der Cobaeen im System herrscht Meinungs-Verschiedenheit. Die meisten Botaniker stellen sie zu den Polemoniaceen, zu denen sie auch gehört und ein Verbindungsglied zu den Convulvulaceen macht. Andere vereinigen sie mit den Bignoniaceen und wiederum Andere helfen sich dadurch aus der Verlegenheit, dass sie eine besondere Familie daraus bilden, die Cobaeaceen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin

Hierzu eine Beilage.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.
und
G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 48. Berlin, den 2. December **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Inhalt:

Rathea fibrosa K.*)
(Chamaedorea fibrosa Wendl. Georgia hort.**).

Von Dr. Karsten zu Berlin.

Character genericus differentialis.

Flores monoici in eodem spadice ramoso complanato carnosulo immersi, ebracteati, masculi plerumque sex, uniseriati supra femineos singulos. **Masc. Calyx** minutus trifidus herbaceus, laciniae sublineares. **Corolla** gamopetala profunde tripartita, laciniis triangularibus concavis costato-striatis, aestivatione valvatis. **Stamina** 6 margine disci carnosi, annuliformis inserta, aequalia, inclusa; filamenta subulata, antherae ovales, dorso medio affixae, rimis duabus longitudinalibus introrse dehiscentes. **Ovarii** rudimentum mininum in centro floris. **Fem. Calyx** urceolatus ore tridentato. **Corollae** petala tria basi lata affixa, suborbiculato-triangularia, herbacea margine hyalino aestivatione imbricata. **Glandulae** sex, laciniis perigonialibus antepositis, ovarii basin stipantes, minutae mucroniformes. **Ovarium** globosum triloculare, loculis uniovulatis; ovula axis centralis apice appensa, pendula, anatropa. **Stigmata** tria, sessilia, late triangularia papillosa depressa. **Fructus** —?

Palma arundinacea inermis Reineckeae similis, trunco annulato 4″ in diametro, nodis distantibus. Folia sparsa 6 pedalia pinnatisecta, laciniae utrinque cic. 30, distantes, lineari-lanceolatae, acuminatae, glabrae; petiolus teres basi vaginans, margine fibrasans. Inflorescentiae axillares spicatae decompositae, spathis membranaceis pluribus, exterioribus interioribusque incompletis arcte tectis: completis apice rima longitudinali apertis. —

In der Nummer 44. erwähnte ich der in den Gärten unter dem Namen Georgia kultivirten Palme als die Reineckea*) zunächst Verwandte, von dieser durch die sechs kurzen, während der Knospenlage aufrecht stehenden Staubgefässe, durch das Rudiment eines Fruchtknotens in der männlichen Blume, sowie durch sechs Drüsen im Umkreise des Fruchtknotens der weiblichen Blume und durch bedeutende habituelle Unterschiede verschieden. Es wird diese Palme zum Theil unter dem ihr von Wendland in seinem Index palmarum 1854 pag. 57 gegebenen Namen Chamaedorea fibrosa, zum Theil unter obengenannter Bezeichnung kultivirt; da eine Beschreibung derselben bisher nicht veröffentlicht und mir durch einige blühende Exemplare im hiesigen Königlichen botanischen Garten, sowie in dem des Oberlandesgerichts-Rathes Augustin in Potsdam Gelegenheit gegeben wurde, dieselbe anzufertigen, so gebe ich sie hier zur Vergleichung mit der Reineckea wieder.

Die in den genannten Gärten befindlichen Pflanzen haben eine Höhe von ungefähr 8 Fuss; sie haben ganz das Ansehn einer Chamaedorea oder Hyospathe, von welchen Gattungen sie schon äusserlich durch die eigenthümliche, derjenigen der Reineckea ähnliche Stellung der Blumen, sowie überdies durch die verhältnissmässig grossen Früchte und durch die sechs Drüsen in der weiblichen Blume sich unterscheidet. Durch das Vorhandensein von sechs Staubgefässen nähert sie sich den beiden genannten Gattungen mehr, wie die Reineckea.

*) Benannt zu Ehren des bekannten Geognosten Herrn Dr. Gerhard vom Rath, Docenten an der Bonner Universität.

**) Da der Name Georgia schon von Sprengel und Ehrhardt zweimal vergeben wurde, habe ich ihn nicht angenommen.

*) Irrthümlich wurde in der vorigen Nummer Reineckia geschrieben. Die Reineckea Kuth ist Sanseviella Rchb.

Der Durchmesser des zur Zeit kaum 1 Fuss hohen Stammes beträgt 4 Zoll; dieser ist geringelt durch die etwas hervortretenden, 2 Zoll von eineinander entfernten Knoten. Die aufsteigenden Blätter sind 7 Fuss lang, wovon 3 Fuss auf den oben stielrunden, nach unten rinnigen, an der Basis scheidig verbreiteten, sich am Rande beim Entfalten in 5—6 Zoll lange Fasern zerspaltenden und mit einer 2 Zoll langen, geschlossenen Scheide den Stamm umfassenden Blattstiel kommen. Die Blattfläche ist 4 Fuss lang, oblong, an der Spitze in einem 35 Grad messenden Winkel ausgeschnitten und fiederschnittig getheilt. Die lanzettlichen, lang zugespitzten, $1\frac{1}{2}$ Fuss langen und $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Fiederabschnitte sitzen der Mittelrippe mit etwas verschmälerter, schwielig verdickter Basis auf; sie sind von fünf dickeren und mehren dünneren Längsnerven durchzogen und gänzlich kahl. Meistens sind sie durch zwei Zoll breite, zuweilen durch grössere Zwischenräume unregelmässig getrennt, meistens alternirend, die beiden Endständigen breiter, wie die übrigen; an jeder Seite des Blattstieles stehen etwa 30.

Die fast 3 Fuss langen Blüthenstände entwickeln sich aus den Achseln der Blätter; der Stiel misst fast 2 Fuss, und ist von mehrern häutigen, stehenbleibenden Scheiden eingehüllt. Zwei kleine stehen ganz unten im Blattwinkel eingeschlossen, zwei andere zugespitzte, ungleich lange Scheiden umgeben den ausgewachsenen Stiel bis zu den Blüthenästen, demselben eng anliegend, unten gänzlich geschlossen, im obern Drittel mit einer Längsspalte geöffnet; sie bedecken dann noch einige kleine Scheiden am obern Ende des Blüthenstiels. Aus der Spitze der inneren längeren, dieser beiden vollkommneren Scheiden ragt die mehrfach ästige eiförmige Aehre hervor; die unteren Aeste derselben messen 9—10 Zoll, sie sind oberhalb ihrer Basis wieder in drei bis fünf ziemlich gleich lange Zweige getheilt, die zur Blüthezeit, ebenso wie die etwas höher stehenden gepaarten Zweige, sparrig abstehen. Sie sind, wie die der Reineckea, zusammengepresst, seitwärts verbreitert und jederseits die reihenweise nebeneinander stehenden Blumen in deren Parenchym halb eingesenkt. — Vor einer etwas grösseren, grünen, weiblichen Blume stehen etwa sechs bis sieben männliche, gelblich gefärbte. Der Kelch dieser ist nicht so zart häutig, wie bei der Reineckea, sondern etwas derber und grünlich gefärbt, er ist gleichfalls dreitheilig und jeder Zipfel zahnartig, fast stielrund, der Länge des Kelchrohres beinahe gleichkommend. Die Krone ist dreitheilig, die flachen Zipfel sind eiförmig mit stumpf-eckiger Spitze, ausserdem längsgestreift, gelblich-grün gefärbt, zur Blüthezeit abstehend, conkav, in der Knospe klappig nebeneinander liegend. Die sechs Staubgefässe sind dem Rande einer den Blumenboden bedeckenden, rothgefärbten, fleischigen Scheibe eingefügt, ausserdem von gleicher Länge, in der Knospe aufrecht stehend, während der Blüthe etwas ausgebreitet, die Blumenkronengipfel nicht überragend; die Staubfäden sind pfriemlich, die Staubbeutel oval, auf dem Rücken den Fäden angewachsen, nicht beweglich; sie öffnen sich nach innen mit zwei Längenspalten. Ein kleines Ovariumrudiment ist im Centrum der Blume zu erkennen.

Der Kelch der weiblichen Blume ist krugförmig, der Saum dreizähnig. Die drei, fast kreisrund-dreiseitigen Blumenblätter sind mit breiter Basis angewachsen, ferner krautig, häufig gerandet und während der Knospenlage ziegeldachig sich deckend. Nach dem Blühen wächst der gemeinschaftliche Grund der Blumenblätter noch etwas mehr hervor, so dass dann ein kurzes Blumenrohr vorhanden ist. Den sechs Blumenhüllblättern stehen sechs kleine gelbgefärbte Drüsen am Grunde des Fruchtknotens gegenüber. Der kugelrunde Fruchtknoten ist dreifächrig, in jedem Fache ein hängendes, an der centralen Plazenta befestigtes umgewendetes Eichen beherbergend. Drei kurze, breite, dreiseitige, papillöse Narben krönen den Fruchtboden. Die Frucht ist unbekannt, derjenigen der Reineckea wohl ähnlich.

Die Rosen
und ihre neuesten Sorten.

(Fortsetzung.)

a. Was die hauptsächlichsten Sorten der ächten und grossblühenden Centifolie anbelangt, so führt eine weniger gefüllte den Namen Malerrose, eine andere wurde die anemonenblüthige genannt. Von besonderer Schönheit sind ein Paar alte, leider kaum noch beachtete Sorten, wie die Sultanin, die Königin der Centifolien (la reine des Roses) und Vilmorin etwas dunkler, als die gewöhnliche. Noch dunkler als letztere sind die neueren: Wilberforce, Marguerite de Flandre, Duc de Wellington und Chou rouge, letztere mit besonders schönem und kugeligem Bau, heller dagegen Princesse Caroline, Gloire de la France, Carmin brillant und Minister von Altenstein, während von Rosa nur gehaucht erscheinen: Jenny Lind und Lady Stuart. Bei Jacquinot haben die rosafarbenen Blumenblätter einen weissen Strich in der Mitte und Lee perpetual remontirt, weshalb Andere sie zu den Damascenern bringen.

Die weissen Centifolien sind jetzt wieder mehr gesucht, als früher, und bleibt immer die Unica (Unique blanche) die schönste; man hat aber auch bereits seit ziemlich langer Zeit eine weisse mit rothen Streifen (Unique panachée oder striée).

Die alte Cristata mit kammförmigen Kelchblättern kommt ebenfalls jetzt wieder zu Ansehen; ebenso die Salat- und Sellerieblättrigen Centifolie (bullata und bipinnatifida), bei denen die etwas blasig aufgetriebenen oder doppelt gefiederten Laubblätter dem ganzen Strauche ein eigenthümliches Ansehen ertheilen.

b. Den Moosrosen hat man in der neuesten Zeit wiederum besondere Aufmerksamkeit zugewendet und vorzügliche Sorten von ihr gezüchtet. Am Meisten tragen den Charakter die Zoë's, wo alle jungen Triebe dicht mit grünlichen oder goldfranzenen Drüsenborsten (dem sogenannten Moose) besetzt sind. Eine derselben führt den Beinamen der Greis (Vieillard). Ausserdem verdienen von den neueren eine besondere Beachtung: die Bouquet-Moosrose, wo die Blumenbildung wirklich ausserordentlich ist, da 20 bis 25 Blumen ganz gewöhnlich an einem Zweige sich befinden. Ihr ähnlich ist die in der Mitte dunkelere Atalante, so wie Baron de Wassenaër, zumal hier noch die leuchtende Farbe den Reiz erhöht. Die grösste Blume hat Alice Leroy. Die feurig dunkelrothe Boussier de la Rivière besitzt dunkele Zweige mit noch dunkelern Drüsenborsten. Besonders gut gebaut und von einer Amarantfarbe sind Mad. de la Roche, Lambert und Bramante, während die reichblühende Charles Raporte mit Lila schattirt ist. Eine auch wegen ihrer dunkelen Laubfärbung und der olivenbraunen Drüsenborsten beliebte Sorte heisst Comtesse de Noë und hat ebenfalls dunkelere Blumen. Diana de Castro besitzt bei zartrosa Färbung eine dunkelere Mitte. Noch neuer ist Duchesse de Verneuil mit grossen und vollen, zartrosenfarbigen Blüthen, während Duchesse d'Istrie der gewöhnlichen Moosrose gleicht, nur voller blüht. Firdusi ist zwar gut und voll gebaut, aber doch etwas flach, während die zartrosafarbige Moosrose Général Kleber hell-lila schattirt erscheint. Bei Wilhelm von Oranien (Guillaume d'Orange) liegen die mehr helllilafarbigen Blumenblätter fast dachziegelig übereinander; dasselbe gilt von der schalenartigen Mad. Clémence Beaugrand. Maréchal Davoust blüht feurigroth, Nicolas Flamel hingegen hellrosa und ist violett schattirt. Zwei der dunkelsten Moosrosen sind: Capitain John Ingram und Nuits de Young. Die zartrosa-blühende Perlet ist eben so zu empfehlen, als die lilarothe President Pierce mit dunkeler Mitte, so wie Reine und Gloire des Mousseuses. Einzig in ihrer Färbung ist Tournefort, da die dunkelfleischfarbenen Blumenblätter weiss marmorirt sind, während die kugelförmige Robert Fortune lila und blass-violett panachirt ist. Ausserdem nennen wir noch die purpurkarminrothe Unique, die mit der sonderbaren weissen Unique de Provence nicht verwechselt werden darf, ferner William Hooker und William Lobb, erstere lilaschieferfarben und letztere karminroth mit violett schattirt. Die gewöhnliche weisse Moosrose wird jetzt seltner; dazu kommt aber die neue Reine blanche. Die grosse und weisse Comtesse de Murinais besitzt eine fleischfarbene Mitte.

c. Zu den kleinblühenden Putzrosen gehört auch die alte Nelkenrose, die man fast gar nicht mehr sieht. Die kleinste der ersteren ist das weisse Dijonröschen, kaum so gross, als ein Tausendschönchen. Pompon carnée hat bei blasser Fleischfarbe eine dunkelere Mitte und Pompon de Lacqueue eine lachsfarbene. Immer noch, besonders wegen des frühen Blühens, ist zu empfehlen: die alte Pompon Kingston.

2. Die Essig- oder Purpurrose (Rosa gallica L.).

Diese Rose unterscheidet sich durch eine weit geringere Höhe des Strauches, der oft nur 1 und 2 Fuss hoch wird, sowohl von der Centifolie, als auch von der Provencer oder Knopfrose. Ausserdem haben die härteren und dunkeler gefärbten Blätter am Rande keine Drüsen und die weniger getheilten, oft ganz randigen Kelchblätter schlagen sich zurück, fallen sogar endlich ganz ab, so dass die rundliche Frucht nicht gekrönt erscheint.

Die Art ist sehr lange bekannt und wahrscheinlich seit den ältesten Zeiten in Kultur, zumal sie im mittleren und südlichen Europa, in Kleinasien und in den Kaukasusländern auch wild wächst.

Man unterscheidet 2 Formen, die vielleicht, wie viele auch glauben, gute Arten darstellen.

a. Die eine wächst hauptsächlich im Osten, besonders in der Türkei, in Oesterreich und hier und da in Deutschland, aber auch in Kleinasien und im Kaukasus; sie scheint Linné gar nicht bekannt gewesen zu sein, obwohl sie schon als Rosa pumila von Clusius, dem tüchtigsten Botaniker des 16. Jahrhundertes, als mehr im Osten wachsend, beschrieben ist. Sie wird kaum 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch, kriecht sehr weit und besitzt dunkelrothe Blumen. Sie war den Alten als Rose von Milet bekannt und wurde später Lieblingsblume am türkischen Hofe, weshalb sie auch den Namen Sultan-Rose und Maheka erhielt. Im

Anfange dieses Jahrhundertes kam sie wieder als Rosa olympica nach den Gärten Englands und von da ebenfalls auf den Kontinent.

b. Die andere scheint nur Linné bekannt gewesen zu sein und ist die, welche er als Rosa gallica in seinem Systeme aufführt. Sie wird etwas höher, als die R. pumila Clus., kriecht bei Weitem nicht so sehr und hat nicht dunkele, sondern mehr hellere Blumen. Sie ist es, welche in der Umgegend von Paris, hauptsächlich aber zu Fontenay aux Roses und zu Provins in der Champagne im Grossen gebaut wird, um ihre Blumen zu allerhand Spezereien zu verwenden. Ihr Name bei den Franzosen, Rose de Provins, war Ursache, dass man sie in Deutschland und England fast allgemein mit der ächten Provenzer Rose verwechselte und sie auch hier und da unter diesem Namen beschrieben hat. Sie scheint sich nur auf den Westen Europa's zu beschränken.

Es wird jedoch behauptet, dass ein Graf von Brie, einer Landschaft der Champagne, in der das Städtchen Provins liegt, zur Zeit der Kreuzzüge die Pflanze aus dem Oriente, wo die Blumen ebenfalls zu Spezereien verwendet worden seien, mitgebracht und zu Hause eingeführt habe. Sollte aber in der That dieses die ächte Rosa gallica gewesen sein, die im Oriente gar nicht vorzukommen scheint, und nicht vielmehr die Provencer Rose oder auch die Damascener? Diese stammt sicher wohl aus dem Oriente, wie wir alsbald näher erörtern werden.

Es ist heut zu Tage bei den meisten Sorten gar nicht mehr möglich, mit Bestimmtheit ihre Abstammung nachzuweisen. Seit einem Paar Jahrzehenden haben sich Franzosen ganz speziell mit der Anzucht neuer Formen beschäftigt und wirklich auch die herrlichsten Resultate erhalten. Sieht man die Verzeichnisse durch und schlägt man gar die Handbücher nach, die in der neuesten Zeit erschienen sind, so findet man in der Unterbringung die grösste Verwirrung. Noch schlimmer ist es noch bei den Franzosen, als bei uns, wo selbst die neueren Bourbonrosen, unzweifelhafte Chineser-Rosen (Rosa indica), mit der Rosa borbonica der ältern Botaniker, einer Abart der gemeinen Hunds-, wahrscheinlicher jedoch einer einfachen Provencer Rose, verwechselt werden. Und doch wäre es sehr zu wünschen, dass man grade hier Ordnung hineinbrächte, denn es hat für die Kultur einen praktischen Werth.

Wir werden deshalb versuchen, die Hauptformen, aus denen die einzelnen Spielarten hervorgegangen sind, möglichst festzuhalten und die Auswahl der neuesten Rosen in bestimmten Rubriken zu geben. In wie weit es uns gelingen wird, wissen wir allerdings nicht, würden uns aber schon genügen, wenn es nur einiger Massen annähernd geschehen wäre. Die Franzosen lieben die Essig- oder Purpurrosen nicht mehr und werden in ihren Verzeichnissen nur selten noch einige von ihnen aufgeführt. Auch bei uns fangen sie allmählig durch die Remontanten aus der Gruppe der Damascener und Bourbonrosen verdrängt zu werden. Wenn diese auch keineswegs immer schöner sind, so haben sie doch dadurch, dass sie bis spät in den Herbst hinein Blumen ansetzen, allerdings einen grossen Vorzug.

Ausser der offizinellen halbgefüllten Rose, Rosa officinalis, welche noch zu Provins kultivirt wird und sich durch einen sehr angenehmen Geruch auszeichnen soll, unterscheidet man 3 Hauptgruppen.

a. Serail- oder Sultan-Rosen (Rosa Maheka). Von den vielen und in der That schönen Sorten, welche man früher kultivirte, mögen sich noch wenige in den Gärten finden. Sie haben sämmtlich eine blutrothe Farbe. Hierher gehören und sind zu empfehlen: Champion, Chapeau noir und rouge, Enfant du nord, Feu brillant, der Kohlenbrenner, Pluto, Robert le diable und Violette royale.

b. Sammetrosen (Rosa holosericea), ebenfalls dunkelroth, oft ins Violette sich neigend und mit sammetartigem Widerschein. Die schönsten sind: Belle Africaine, Brillante d'Enghien, Friedrich Wilhelm IV., La Nubienne (Gloire des Hellènes), Le Negre, Tombeau de Napoléon, Triomphe de Velours, Velours superbe und violet.

c. Bischoffrosen sind fast ganz aus den Gärten verschwunden und unterscheiden sich dadurch von den beiden vorhergehenden, dass sie gegen den Rand hin dunkler, in der Mitte hingegen heller sind. Berühmt waren dereinst der König von Persien und der Purpurmantel. Eine nennenswerthe haben wir in der neuesten Zeit kaum gesehen, insofern wir nicht etwa Latour d'Auvergne, Meyerbeer, Pierre Janssens und Triomphe des écarlates hierher rechnen wollen.

3. Die Provencer Rosen (Rosa provincialis Ait.).

Die ächten d. N. hat man kaum noch in den Gärten, unterscheiden sich aber wesentlich von den Essig- oder Purpurrosen, dass sie weit höher, selbst bis zu 6 Fuss und mehr gross werden, heller gefärbtere und scharf gesägte Blättchen, fiederspaltige Kelchabschnitte und in der Regel auch hellere Blüthen besitzen. Wahrscheinlich sind sie weit länger in Europa bekannt und vielleicht von den berühmten Pränestiner Rosen Italiens nicht verschieden. Möglich, dass sie später noch einmal aus

dem Oriente eingeführt wurden, da, wie gesagt, in ältern Gartenwerken die karische Stadt Melaxo, als die, woher sie bezogen wurde, genannt ist.

Sie ist ein Blendling, vielleicht der Rose Pästum's mit der von Milet, also der Rosa Damascena mit R. gallica; später mögen andere Kreuzungen mit der Centifolie, auch mit der weissen, selbst wiederum mit Formen der oben genannten Arten stattgefunden haben, so dass Annäherungen auf gleiche Weise nach der Rosa Damascena, Centifolia, gallica und alba vorhanden sind, die ihre Unterscheidung ungemein schwierig machen. Ohne Zweifel haben auch Vermischungen mit mehrern Abarten der Chineser-Rose stattgefunden und gehören manche unter den dort aufgeführten Hybriden hierher. Hofgärtner Döll in seinem Rosengarten und Obergärtner Otto im Rosenzüchter haben mit Recht diese unter Rosa provincialis oder gallica aufgeführt. Alle Provencer Rosen remontiren nicht, wenn es auch vorkommen mag, dass bisweilen eine zweite Blüthezeit beginnt.

Bei der Auswahl der Provencer Rosen in diesem Sinne unterscheiden wir zunächst:

a. Die ächten Sorten dieses Namens. Diese stehen der Centifolie und der Essigrose weit näher selbst, als der Damascener, und haben von dieser hauptsächlich die Farbe, von der Centifolie aber den dichten Bau der Blume. Man nannte sie deshalb auch fruher Knopfrosen. Man besass gross- und kleinblüthige, welche in Frankreich auch als gros et petit St. Français genannt wurden. Die Rosa belgica der frühern Blumisten gehört zum Theil zu den letztern und zeichnet sich schon durch Reichthum an Blumen aus. Die beliebte und weisse Reine des Belges möchte man zu den Damascenern rechnen. Diejenigen Sorten, welche einen Uebergang zu den Essig- und besonders zu den Bischoff-Rosen machten, nannte man früher Rosa Agatha oder Ranunkel-Rosen. Der Name verschwand allmählig aus den Verzeichnissen, da man, wie es scheint, auch hier oft neue Namen, wenn auch nicht neue Sorten haben wollte. Die ältern Spielarten waren dunkler in Blüthe, jetzt hat man sie hauptsächlich hell, selbst kaum von Rosa gehaucht. So z. B. Agathe Lady Fildgerald und Agathe de Montmorency, während Agathe Constance rosa und Gloire des Agathes fast lila sind. Mehr locker sind die Anemonen- und Päonienblüthigen. Ausserdem nennen wir: Alette und Blanche fleur (weiss und rosa), Belle Auguste, Boule de Nanteuil, Clemence Isaure, Gloire de France, Ornement de Caraffée, Rouge admirable und Sully.

b. Die bunten, auch Weltrosen oder Rosamunden (Rosa versicolor nach Clusius und mundi nach Rajus). Wir rechnen auch die marmorirten (Rosa marmorea) hierher. Viele Rosenzüchter führen die hierher gehörigen Sorten als Provencer Rosen auf, so namentlich J. Ernst Herger zu Köstritz in seinem sonst recht praktisch durchgeführten Rosenverzeichnisse. Wir empfehlen: Adolphe Maille karmoisin, purpur schattirt und hellroth gefleckt; Aethiope die dunkelste; Amphitrite hingegen sehr hell; Anakreon rosa und weiss marmorirt; Belle Julie karmoisin-violett und weiss gestreift; Cesar Beccarea weiss und lila oder violett gebändert und punktirt; coerulescens marmórea bläulich-roth und dunkler marmorirt; Duc de Devonshire lilla-rosa und weiss gestreift; Eulalia Lebrun oft sogar dreifarbig, blassfleischfarben und lilarosa gestreift; Franklin hellroth und weiss marmorirt; George Vilbert purpurroth-violett und weiss gebändert; Marechal Mortier, Blumenblätter dunkelkarmin, oft purpur marmorirt, an der Basis aber stets weiss; Mécène weiss, aber rosa gebändert; Narcisse de Salvandy Blumenblätter purpurroth, weiss gerändert, an der Basis aber gelb; Ovide hell lilaroth und weiss punktirt; Perle de Panachées weiss und karmin gebändert; Pucelle de Berghem rubinroth und weiss gerändert; Tricolor de Flandre weiss, hellroth und purpurviolett gestreift; Triomphe d'Angers karmin und oft weiss gestreift.

c. Unter dem speciellen Namen der Hybriden (Rosa hybrida Gand.) hatte man dagegen eine Reihe von Sorten, die nicht so dichte, zum Theil selbst, der Essigrose ähnlich, mehr flache Blumen besassen. Diese haben alle Farben des Roth zum Weiss, sind aber häufiger heller. Unter ihnen befinden sich noch fortwährend Formen von seltener Schönheit, die wohl werth wären, dass man sie ferner beibehielt, so z. B. Carmin amoureux und eclatant, Clélie, Comte de Paris, Danaë, Dubois Dessauzais, George de Venus, Königin von Sachsen (feurig-rosa karmin), La Sylphide, Lisbeth, Magnifique (rosa mit rothem Herz), La neige (weiss), Pauline Garcia, Saluste, Sultan favorite, Sylvia und Venus de Medicis.

e. Bengal- oder Chineser-Blendlinge oder Hybride. Es hat hier die bengalische Rose am Meisten auf Form und Ausbildung der Blume Einfluss gehabt. Trotzdem sind diese Sorten hart und nehmen mit jedem Boden fürlieb. Die Blätter sind, wie bei der Chineser Rose, glänzend und dauern weit länger am Stamme. Die Blüthen kommen in grösseren Büscheln hervor. Da die Zweige etwas hängen, so ist es gut, sie immer hochstämmig zu

veredeln. Sie brauchen nur wenig geschnitten zu werden. Zu empfehlen sind: Aurora lebhaft karmoisin, oft violett schattirt und mit einem weissen Streifen; Beauty of Billard scharlach, kompakt; Belle Bajadère lilarosa, schalenförmig; Belle Marie rosenfarben, schalenförmig; Duchesse de Montebello rosa, kompakt; Fulgens (meist als Malton bekannter) karmin, schalenförmig; Général Chargarnier purpurroth; Général Lamarcque dunkelpurpur mit violet; Gloriette weissrosa, in der Mitte rosa; Juno zart hellrosa; Lactance amarantroth, voll; Las Cases leuchtend karmin, dunkel schattirt; Marie de Champlouis hochroth, oft schieferblau marmorirt, schalenförmig; Pourpre centrée blauviolett mit sammetpurpur; Prince of Wales fleischfarben, gross; Triomphe de Laqueue rosalilla und violett geadert, schalenförmig; Vingt neuf Juillet dunkelkarmin glänzend; Vivid blauroth, in der Mitte dunkelpurpur; Yolande (Julande) Fontaine, eine der dunkelsten.

e. Noisette-Blendlinge oder Hybride. Sie unterscheiden sich von den vorigen durch kleinere und mehr in gedrängteren Büscheln erscheinende Blüthen. Zu empfehlen sind: Adalilla ziemlich gross, von blasser Fleischfarbe und schalenförmig; Adolph der vorigen ähnlich, später mehr ins Lilafarbige übergehend; Belle de Rosny ist mehr kugelförmig und hat eine Pfirsichfarbe; Fatime hellrosa, schalenförmig, aber voll; Illustre beauté rosafarben; La Senlisienne weissrosa und pfirsichroth schattirt, eine kleine Blume; Mad. Plantier gelblich-, später rein-weiss, reich und lange blühend; Nathalie Daniel blass pfirsichfarben; Triomphe de Laffey, anfangs zart fleischfarben, dann weiss und sehr gefüllt.

f. Bourbon-Blendlinge oder Hybride. Sie erscheinen stärker im Wuchse und haben starke, breite und etwas abgestumpfte Blätter. Im Allgemeinen sind die Blumen gross und schön, oft gedrungen. Die schönsten sind: Athelin rosa-karmin, oft gefleckt; Brillant rosenroth, schalenförmig; Celine blassrosa, sehr gross und schalenförmig; Coupe d'Hébé hochrosa schalenförmig; Fréderic II. purpurviolett; Great Western karmoisin-scharlach und violettpurpur-marmorirt, in grossen Büscheln blühend; La Dauphine zart fleischfarben; La Majestueuse und Paul Perras hochrosa, sehr gross, schalenförmig; L'Obscurité, dunkelpurpur, sammetartig; Lusignan roth, schalenförmig; Richelieu hochrosa, schalenförmig; Triptolemus kirschrosa, die äussern Blätter blassroth gerändert.

(Fortsetzung folgt.)

Pomologische Skizzen.

Wie in Pflanzen- und Blumenzucht sich ein regeres Streben kund gegeben hat, so nicht weniger in dem Anbau der Obstgehölze und Beerenpflanzen. Unsere reicheren Gartenbesitzer meinen mit Recht, dass von den Sinnen nicht das Auge allein berücksichtigt werden dürfe; auch dem Geschmacke müsse man Rechnung tragen. Eben deshalb solle man neben seinen Anlagen, Blumengärten und Gewächshäusern auch für die Erziehung von allerhand Früchten Sorge tragen. In Frankreich, wo doch sonst vorzugsweise dem ästhetischen Geschmacke gehuldigt wird, fröhnt man in Betreff der Gärtnerei mehr dem leiblichen, und hat es deshalb in der Anzucht vorzüglichen Obstes weiter, als irgend wo anders, gebracht. Die besten Birnen und Pfirsiche erzielt man ohne Zweifel in Frankreich.

Erst in der neueren Zeit fängt man an, auch in Deutschland Werth auf gutes Obst zu legen, und bezieht aus dieser Ursache seine Obstgehölze meist aus den westlichen Nachbarländern, wo man stets bemüht ist, zu dem schon vorhandenen Guten und Vorzüglichen noch mehr Sorten heranzuziehen. Wir besitzen aber bereits so herrliches Obst und zwar aller Art, dass es, wenn auch nicht grade wünschenswerth, auf Neuzüchtung ganz und gar zu verzichten, doch auf jedem Fall anzurathen sein möchte, wenigstens mit Vorsicht es zu thun und nur mit der grössten Gewissenhaftigkeit neue und gute Sorten zu verbreiten. Leider gibt es aber Leute, die sich ein Geschäft daraus machen, selbstgezüchtetes Obst mit oft hochtönenden Namen in in die Welt zu schicken, die den bekannteren mittelmässigen Sorten kaum ebenbürtig sind.

Mit der Anzucht neuer Sorten sollten sich nur wohlhabende Leute beschäftigen, die die Mittel haben, mit Ausdauer ein Ziel zu verfolgen und nicht gezwungen sind, durch Ausgabe mittelmässiger Sorten die gehabten, bisweilen nicht unbedeutenden Kosten zu decken. Seit van Mons, einer der geistreichsten und tüchtigsten Obstzüchter, nach den bestimmten und bekannten Regeln aus Kernsaaten neue Sorten erzog, aber nur die bessern verbreitete, glaubten viele ebenfalls dazu berufen zu sein. Aber nicht ein Jeder hatte die Mittel, die Ausdauer und die Kenntnisse, wie van Mons; so darf man sich nicht wundern, wenn neben mancher guten Sorte doch auch mittelmässiges und selbst schlechtes Obst verbreitet wurde.

Es scheint aber Alles seine Zeit und sein Ende zu haben. Nach dem Tode von van Mons nahm die belgische Regierung selbst die Angelegenheit in die Hand. Man hat nach denselben Prinzipien weiter gezüchtet, aber mit jedem Jahre geringere

Resultate erhalten. Nach schriftlicher Mittheilung eines der Mitglieder der Prüfungs-Kommission, des Professor Scheidweiler in Gent, erhält man seit einigen Jahren kaum noch mittelmässiges, meist nur Sommer-Obst ohne allen Werth. Derselbe genannte Gelehrte ist deshalb der Meinung mit den Aussaat-Versuchen nach van Mons'schen Principien ganz und gar aufzuhören.

Vielleicht wäre es aber gut, einmal eine andere Bahn einzuschlagen und zwar eine solche, wo man in andern Theilen der Gärtnerei bereits glänzende Erfolge gehabt hat, nämlich Kreuzungen zu machen und sich Blendlinge oder Bastarde heranzuziehen. Wir besitzen, ganz besonders unter dem Kernobste, manche Sorte, die bei gewissem Vorzuge doch so viel Schattenseiten hat, dass man auf ihren Anbau ganz und gar verzichtet. Es gibt Birnen und Aepfel, welche bei dem angenehmsten Aroma ein so hartes Fleisch besitzen, dass sie fast ganz ungeniessbae werden. Umgekehrt kennen wir dergleichen von so schmelzendem Fleische, dass sie auf der Zunge fast von selbst zergehen. Dabei sind sie aber so fade und wässrig, dass kein Mensch sie essen will. Würde man nun versuchen, den Blumenstaub der einen Sorte auf die Narben der andern zu bringen, so wäre es wohl möglich, dass die Vorzüge beider in einer Frucht einmal zusammen kämen, und diese das Aroma der einen und das schmelzende Fleisch der andern Sorte erhielte. Damit hätte man gewiss einen grossen Gewinn.

In Deutschland und Frankreich, aber noch energischer in einigen Staaten Nordamerika's, ist man seit mehrern Jahren bemüht, die schlechten Obstsorten durch gute zu verdrängen, und Vereine haben meistens die Angelegenheit in die Hand genommen. Ausserdem sind besonders in unserem Vaterlande einzelne Männer, mit grossen Kenntnissen versehen, damit beschäftigt, die Natur der einzelnen Sorten, ganz besonders mit Rücksicht auf die Benennungen, also auf die Synonymie, genau zu studiren. Aus dieser Ursache hat man sogenannte Standbäume gepflanzt und zwar ziemlich nahe bei einander, so dass man hinsichtlich des Geschmackes die nöthigen Vergleichungen machen kann.

Man ist selbst noch weiter gegangen. Da unstreitig der Boden grossen Einfluss auf die Ausbildung und den Geschmack der Früchte ausübt, dieser aber schon in den kleinsten Entfernungen sich verschieden zeigt, so glaubte man dieser Ungleichheit dadurch am Besten auszuweichen, dass man schöne, gesunde und kräftige Bäume benutzte, um auf einem und demselben durch Veredeln verschiedene Sorten anzubringen. Da allerdings bei dieser Weise die Verschiedenheit des Bodens keinen Einfluss mehr haben konnte, so glaubte man um desto sicherer, Resultate zu erhalten. Praktiker hätten aber wissen sollen, dass man damit zwar einem Uebelstande bei der Vergleichung von Früchten ausgewichen ist, dafür aber einen andern hervorgerufen hat, der, uns wenigstens, von grosser Wichtigkeit erscheint.

Jedermann, der sich nur einiger Massen mit Obst- oder Pflanzenzucht beschäftigt hat, weiss, dass der Nahrungssaft hauptsächlich nach der Spitze zu gerichtet ist und dass demnach die obersten Aeste einen reichlicheren Zufluss erhalten, als die unteren. Aepfel und Birnen aus der eigentlichen Krone sind immer voller, grösser und wohlschmeckender, als die der unteren Aeste. Bei der Spalierzucht ganz besonders ist es das Hauptbestreben der Obstzüchter, den Nahrungssaft nach allen Theilen gleichmässig zu vertheilen. Man biegt Aeste, die in ihrer Entwickelung den übrigen voraus sind, um so mehr nach unten, je mehr dieses geschehen ist, und stellt dadurch oft schon nach wenigen Tagen das Gleichgewicht in der Ernährung wieder her. Bei den Birnbäumen ist es von grossem Werthe, dass von unten an mehre gleich starke Aeste abgehen, die alle dieselbe Masse von Nahrungssaft erhalten und ihren Zweigen zuführen.

Obstbäume können nicht mit derselben Aufmerksamkeit behandelt werden, als Spaliergehölze, und werden demnach immer ungleich gut entwickelte Früchte geben. Wenn man demnach verschiedenes Obst auf einen und denselben Baum bringt, so wird immer die Sorte, welche höher gepfropft war, nothwendiger Weise eine grössere Vollendung erhalten, als die, welche den untersten Aesten aufgesetzt wurden. Demgemäss können auch Vergleichungen verschiedener Früchte, wenn sie selbst auf einem und demselben Standpunkt gewonnen werden, eben so wenig sichere Resultate geben.

Es kommt aber noch ein Umstand dazu. Je näher Mutterstamm und Edelreis in ihren innern Theilen sich einander stehen, um so inniger wird die Verwachsung geschehen, um so rascher und leichter ferner auch der Austausch der Nahrungsstoffe sein. Schnellwüchsiges Obst auf träge wachsenden Unterlagen, z. B. auf Weisdorn, gebracht, kann eine Zeitlang gedeihen, wird zuletzt aber doch zu Grunde gehen. Die Franzosen sind hier weit sorgsamer, als wir, die wir alle Sorten von Wildlingen ohne Auswahl für jede Sorte gebrauchen. In Frankreich hat man nur eine sehr beschränkte Zahl von Wildlingen; die Erfahrung hat ihnen nach und nach gelehrt, welche Obstsorten auf dem einen und welche auf dem andern gedeihen. Man braucht nur einen Blick in eins der bessern Obstverzeichnisse zu thun, um sich zu überzeugen.

Ein Gasthofbesitzer in Ratibor, Jaschke mit Namen, dessen Vater sich schon mit Vorliebe mit Obstzucht beschäftigt hat, verdankt hauptsächlich dem Umstande, dass er seine guten Obstsorten nur auf diesen entsprechende Wildlinge, ganz besonders, dass er z. B. Sommerobst auf aus dergleichen erzogenen Wildlingen, bringt, auch den bedeutenden Erfolg seiner Obstzucht. Wenn demnach Andere über geringe Aernten und oft bei anerkannt guten Sorten über mittelmässige Früchte klagen, so ist er mit dem Vorzüglichen, was er erhalten, zufrieden. Selbst in sonst obstarmen Jahren hat genannter Gasthofbesitzer noch mittelmässige Aernten.

Man sollte kaum glauben, dass der Mensch so selten Aenderungen in seinem einmal angewöhnten Verfahren vornimmt, und selbst dann nicht, wenn er überzeugt wird. Um die Wahrheit seiner Behauptung zu bestätigen, hat der oben erwähnte Jaschke absichtlich verschiedene Wintersorten auf Wildlingen von Sommerobst veredelt und die Sorten, wo die Veredelung regelrecht geschah, um die Bodenverschiedenheiten zu vermeiden, ganz in die Nähe gebracht. Jedermann kann an den Bäumen selbst nicht weniger, als an den Früchten, den grossen Unterschied sehen. Wir selbst haben uns mehrfach überzeugt und jede Gelegenheit ergriffen, um Obstfreunde auf die Wichtigkeit eines Unterschiedes in den Unterlagen hinzuweisen, aber vergebens gegen Gewohnheit gekämpft. Selbst noch in Gotha bei der zweiten Versammlung deutscher Pomologen hielten sonst sehr tüchtige Männer vom Fache die Wahl der Unterlagen für untergeordnet.

Auf diesen möglichst gleichen Strukturverhältnissen der Unterlage zum Edelreis, um gute Resultate zu erhalten, beruht wohl auch die Thatsache, dass feines Obst auf bereits veredelte Stämme nochmals veredelt, grössere und wohlschmeckende Früchte hervorbringt. Man mag einwenden, dass man, wenn man einmal gutes Obst auf einem Baume besitzt, man nicht gern dasselbe einige Jahre misst. Dasselbe würde aber geschehen, wenn man den Baum umpfropfen wollte. Abgesehen davon, dass es Fälle gibt, wo man selbst von einer anerkannt guten Sorte doch zu viel haben kann und eine Abwechslung in den Früchten immer genehm bleibt, so wird man ausserdem hinlänglich belohnt, wenn man ein Paar Jahre gewartet hat, dass man dann um desto schmackhaftere und grössere Früchte erhält. Wir können deshalb diesen Modus des Umpfropfens schon veredelter Obstbäume, namentlich Liebhabern, die sich das Obst nur für ihren eigenen Bedarf heranziehen, nicht genug anempfehlen.

Eine Agave mit einfachem Blüthenstengel.

In diesem Sommer hat bei dem Kunst- und Handelsgärtner Hodel zu Strasburg eine Agave mit einfachem Blüthenstand geblüht, welche bereits sich über 20 Jahre in dessen Besitz unter dem Namen Agave mexicana befand. Von dem bekannten Strasburger Botaniker Buchinger wurde in dem Journale der niederrheinischen Gartenbaugesellschaft eine genaue Beschreibung nebst Abbildung gegeben, die uns wohl keinen Zweifel übrig lässt, dass genannte Agave zu keiner der bis jetzt beschriebenen Arten gehört. Buchinger zieht es vor, ehe er mit einem neuen Namen hervortritt, die Pflanze zur weiteren Kenntniss zu bringen. Wir möchten wohl wünschen, dass auch andere Botaniker mit Bekanntmachungen sich nicht übereilten, da abgesehen von allen positiven Kenntnissen, es heut zu Tage eine grosse Literatur-Kenntniss und vor Allem das nöthige Material verlangt, um mit einiger Sicherheit wenigstens eine neue Pflanze bekannt zu machen.

Uns scheint die Buchinger'sche Agave neu. Wir möchten nur anfragen, ob nicht wo anders dieselbe, oder wenigstens ähnliche Pflanzen existiren und vielleicht sogar geblüht haben und dann bitten, Näheres mitzutheilen. Soviel man aus dem Habitus der Pflanze nach der Abbildung ersehen kann, kommt sie den Arten aus der Gruppe der A. americana L. am Nächsten und ähnelt den Exemplaren der A. lurida, welche in dem botanischen Garten zu Berlin kultivirt werden. Leider haben diese noch nicht geblüht. Die ächte Pflanze des letztern Namens besitzt allerdings ebenfalls einen ätigen Blüthenstand. Allem Anscheine nach möchte die Strasburger Agave zu einer der Pflanzen gehören, welche unter dem Namen Agave spicata in Kunth's enumeratio plantarum zusammengeworfen sind, und sich demnach der ächten zuerst von Cavanilles beschriebenen mehr anschliessen. A. polyanthoides Schlecht. und Cham. ist gewiss eine ganz andere Pflanze; eben so gehören die Kunth'schen Originalpflanzen seiner A. spicata, welche noch im botanischen Garten zu Berlin kultivirt werden, nicht hierher, und wahrscheinlich, da sie eine Zeit lang ruhen und demnach einziehen, in ein ganz anderes Genus.

Mexico und Süd-Californien sind die eigentliche Heimath der Agaven, welche mit den nah verwandten Fourcroyen in den baumlosen, trocknen und steinigen Terrassen genannter Länder sehr viel zu deren Physiognomie beitragen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**,
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 49. Berlin, den 9. December **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Das Pampas-Gras
und die verwandten Schilfarten.

Vom Professor Dr. Karl Koch.

Lange Zeit hat man in der Gartenkunst die Gräser vernachlässigt, weil man wähnte, dass nur Pflanzen mit schönen oder wenigstens wohlriechenden Blüthen einen Anspruch auf ästhetische Berücksichtigung in den Gärten haben könnten. Man wollte Blumen in allen Nüancirungen von nur sechs Farben des Regenbogens und beachtete die siebente, das Grün, was das Laub so schön zeigt, nur wenig, obwohl grade durch dasselbe die ersteren ihren eigentlichen Reiz erhalten und wahrhaft schön hervortreten. Selbst eine Rose erscheint mit den Blättern stets reizender.

Wenn auch schon im vorigen Jahrhunderte von England aus mit allem Nachdruck gegen die widernatürlichen Anlagen und Gärten eines in jeglicher Hinsicht abnormen Zeitalters Ludwigs XIV, wo eigentlich nur die Laune eines einzigen Mannes Allem, was damals geschah, ihr Gepräge aufdrückte, und auch in Deutschland bald darauf der Sinn für Natürlichkeit Geltung erhielt, so bedurfte es doch noch mehrer Jahrzehende, bevor man in der Gartenkunst zur reinen Natur zurückkehrte.

Die Anerkennung von Pflanzen in ästhetisch-gärtnerischer Hinsicht, welche sich durch das Grün, sowie durch die Form der Blätter auszeichnen, aber auch durch die Art und Weise, wie sich dieses Alles dem Schauenden darstellt, hat sich erst seit Kurzem Bahn gebrochen, seitdem man, hauptsächlich in Sanssouçi, ganz besonders aber durch den Hofgärtner Herm. Sello, zwischen den Blumenbeeten und zu diesen in angenehmen Gegensatz tretend, aber auch auf grösseren Rasenflächen, sogenannte Blattpflanzen anbrachte. Aber noch mehr kamen die verschiedenen Nüancirungen des Grün zu ihrer vollen Beachtung, als auf den Festausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin die malerischen Aufstellungen von sogenannten Blattpflanzen, besonders von Palmen, Scitamineen, Aroideen, von Neuholländern u. s. w. in den Vordergrund traten und nicht verfehlten, sogar auf Künstlern, einen dauernden Eindruck zu hinterlassen. Mehr als einmal hat sich das Direktorium der Akademie der Künste zu Berlin veranlasst gesehen, sich deshalb in besonderen Schreiben anerkennend auszusprechen.

Zu den Familien, welche grade Blattpflanzen dem Gärtner und dem Pflanzenliebhaber, der selbst sein Gärtchen pflegt, in grösserer Anzahl zur Verfügung stellen, gehören auch die Gräser. Man war bisher nur gewöhnt, diese allein in landwirthschaftlicher Hinsicht zu beachten, da grade, wie wir wissen, sie das Fundament der ältern und neueren Landwirthschaft bilden. Die Anlegung grösserer Rasenflächen, wo das Grün nur allein beachtet wird und alles Bunte, hauptsächlich aber die gelben Blumen der Körbchenträger (Compositae) verbannt werden, haben ebenfalls die Engländer zuerst zur Geltung gebracht, während die Benutzung einzelner als Blattpflanzen, und ganz besonders des Maises, wiederum von Sanssouçi ausgeht.

Mais und Durrah-Arten oder ägyptische Hirse (die Sorghum-Arten), also ökonomische Pflanzen

südlicher Länder, waren es, welche zuerst Anwendung und bald darauf Nachahmung fanden. Noch immer sind sie es, welche am Häufigsten zu Gruppen verwendet werden und allgemein beliebt sind. Später erst hat man Arundo Donax L., die Papyrus-Staude, die Hirse-Arten mit gefalteten Blättern (Panicum sulcatum Lam. und palmifolium Poir. oder plicatum Willd. und der Gärten), Andropógon formosus, Cypérus alternifolius, Coix-Arten, Pampasgras und manche andere Arten zur Dekoration verwendet. Es gibt aber noch eine Menge Gräser, die sowohl wegen ihres graziösen Baues, als auch wegen der frischen grünen Farbe, alle Beachtung des Gärtners und des Gartenbesitzers verdienen; ich werde später wohl noch Gelegenheit haben, von ihnen weiter zu sprechen.

Für dieses Mal ist es das Pampas-Gras, Gynerium argénteum, was ich in diesem Sommer von besonderer Schönheit und als eine der reizendsten Erscheinungen in mehrern Gärten zu sehen Gelegenheit hatte und mir deshalb Veranlassung gegeben, speciell von ihm und den verwandten Schilfarten zu sprechen. Ich habe bereits bei Gelegenheit der Beschreibung des Krichel-dorf'schen Gartens in Buckau bei Magdeburg eines Exemplares gedacht, was besonders wegen seiner malerischen Aufstellung imponirte. Dieses entbehrte aber noch eines Schmuckes, den dagegen andere Exemplare hatten, welche ich später sah, indem seine bis 12 Fuss hoch werdenden Blüthenrispen noch nicht entwickelt waren. Wenn genanntes Gras schon an und für sich, namentlich hochstehend, wo die schlanken und mehre Ellen langen Blätter in einem graziösen Bogen überhängen können, einen der reizendsten Anblicke, die man sich nur denken kann, darbietet, so ist dieses in noch weit höherem Grade der Fall, wenn mitten aus dem Grün der nach allen Seiten hin sich ausbreitenden Blätter zahlreiche Blüthenschafte bis zu der oben erwähnten Höhe emporragen und die silberglänzenden Blüthenrispen an der Spitze derselben von schwachem Winde hin und her bewegt werden. Namentlich aus der Ferne gesehen, bietet der Anblick etwas Feenhaftes dar, was dann besonders noch hervortritt, wenn Einsamkeit ringsherum herrscht und diese nur durch die gefiederten Bewohner der Haine und einzelnen Gehölze unterbrochen wird.

In dem schönen Park zu Oranienbaum bei Dessau fing unter der sorgsamen Pflege des herzoglichen Hofgärtners Schneider zu Anfange des Monats August dieses Jahres ein Pampasgras an, seine Blüthenrispen zu entwickeln. Es war dieses ebenfalls im vorigen Jahre geschehen, allein nur 8 Stengel hatte es zum Vorschein gebracht. Seitdem hatte dasselbe Exemplar in jeglicher Hinsicht sich erkräftigt und in diesem Sommer den bedeutenden Umfang von gegen 9 Fuss bekommen. Nicht weniger als 42 Stengel kamen hervor und besassen sämmtlich Ende August bereits ihre vollständige Entwickelung und zum grossen Theil eine Höhe von gegen 12 Fuss. In der That ein magnifiker Anblick!

Ein zweites Exemplar, wahrscheinlich nur wenig umfangreicher, befand sich in diesem Sommer und Herbste in dem nicht minder schönen Garten des Geh. Staatsministers a. D. Grafen von Arnim zu Boitzenburg in der Uckermark. Der dortige Obergärtner Zander, durch seine Züchtungen von Florblumen, besonders eines prächtigen Tropäolum und eines Cactus, hinlänglich in der gärtnerischen Welt bekannt, hat mir selbst nähere Kunde gegeben und war ausserdem so freundlich, wie der Hofgärtner Schneider in Oranienbaum, mir auch Blüthenrispen zur wissenschaftlichen Untersuchung zu übersenden. Diese hatten einen um so grössern Werth für mich, als sich, da die Pflanze völlig getrennten Geschlechtes ist, männliche und weibliche Exemplare darunter befanden.

Ein drittes Exemplar, weniger von kleinerem Umfange, als vielmehr nur mit einer geringeren Anzahl von Blüthenrispen versehen, befand sich in dem Garten des Kommerzienrathes Borsig in Moabit bei Berlin. Es war auf freiem Rasengrunde zwischen Gesträuchparthien und nicht fern von dem Teiche eingepflanzt, in dessen warmem Wasser allerhand aus den beiden heiligen Flüssen der alten Aegypter und Indier, aus dem Nil und dem Ganges, eingeführte oder hier bei uns durch Kreuzung herangezogene Nymphäen kultivirt wurden. Grade die Nähe dieser fremden Gewächse erhöht auch den Reiz des Pampasgrases.

Das Jahr der Einführung des Pampas-Grases habe ich nicht genau ermitteln können, wenn es auch wahrscheinlich ist, dass es gegen das Jahr 1840, vielleicht erst 1842, geschah. Man sah es zuerst im botanischen oder Glasrevin Garten bei Dublin 1844 in Blüthe. Wie berichtet wird, sandte ein gewisser Tweedie, dem wir übrigens die Einführung mehrer schönen Pflanzen verdanken, Samen aus Buenos Ayres an Th. Moore, der dem eben erwähnten Garten vorsteht. Nach andern Berichten soll aber der Ritter R. Hutton im Putney-Park das älteste Exemplar gehabt haben. Woher es dahin gekommen ist, habe ich vergebens gesucht zu erfahren. Aus dem botanischen Garten bei Dublin scheint es nicht zu stammen, obwohl es behauptet wird, da es nach andern Nachrichten älter, als die dortigen Exemplare, sein soll.

Es wäre sehr zu wünschen, dass die Englän-

der, welche alljährlich eine so grosse Menge von Pflanzen aus allen Ländern in den Gärten einführen und dem Kontinente mittheilen, nicht versäumten, in ihren gärtnerischen und botanischen Zeitschriften auch das Geschichtliche derselben anzugeben. Die Verzeichnisse der Handelsgärtner, in welchen ersteren die Namen zuerst vorkommen, werden in der Regel nicht besonders aufgehoben, sondern gehen mit der Zeit verloren; man erfährt auch aus ihnen nicht, wer eine Pflanze eingeführt, sondern nur, wer sie zuerst in den Handel gebracht hat.

Ein Paar Jahre später machte ein blühendes Pampas-Gras im Parke des Herzogs von Dalkeith bei Edinburgh ein solches Aufsehen, dass Liebhaber sich nicht scheuten, eine Reise von 2 Tagen zu machen, nur um es zu sehen. Das grösste Exemplar befand sich gegen das Ende der vierziger Jahre in der Nähe von Dublin; es hatte 9 Fuss im Durchmesser und brachte nicht weniger als 47 Blüthenschafte hervor, von denen die meisten eine Höhe von 20 Fuss besassen.

Sonderbar, dass man in den ersten Jahren die Pflanze nicht zu vermehren verstand und dass sie selbst in Grossbritannien lange Zeit eine Seltenheit blieb. Kleine Ableger kamen endlich um vieles Geld nach dem Festlande, wo, wenn wir nicht irren, van Houtte in Gent die ersten Exemplare in den Handel brachte. Anfangs der funfziger Jahre war es bereits in Berlin, und zwar zuerst in dem Garten des Geh. Kommerzienrathes Borsig, des Vaters des jetzigen Besitzers, und des nun leider auch verstorbenen Hofbuchdruckers Hänel, bei dem es zuerst, und zwar schon im Jahre 1854, blühte. Seitdem hat es sich ziemlich verbreitet und möchten wohl wenige Gärten von irgend einer Bedeutung sein, wo es sich nicht vorfände. Man vermehrt es jetzt auch sehr leicht; die frühern Besorgnisse seiner schwierigen Kultur sind völlig beseitigt. Hat man nun die Natur des Pampas-Grases jetzt besser erkannt oder hat sich die Pflanze mehr an das europäische Klima gewöhnt?

Ich habe bereits gesagt, dass von England aus die Einführung geschah, aber deutscher Seits wurde es entdeckt. Der bekannte Reisende Sello (nicht Sellow) aus Potsdam, der 15 Jahre lang, zuerst im Auftrage von Banks und dann in Begleitung des Prinzen von Neuwied, Südamerika durchforschte und 1831 beim Baden ermordet wurde, fand es zuerst in Monte Video; vielleicht zu gleicher Zeit entdeckte es der Professor v. Martius zu München, der im Auftrage des Königs von Bayern, Max I., ebenfalls, und zwar mit dem leider auch verstorbenen Zoologen Spix, Brasilien in den Jahren 1817 bis 1820 bereiste, in Brasilien, wo es spätern Berichten nach eine ziemliche Verbreitung zu besitzen scheint und wahrscheinlich sich westwärts noch über den La Plata-Strom nach Paraguay und Uruguay erstreckt.

Der in Halle verstorbene Botaniker und Polyhistor, Professor Sprengel, beschrieb 1825 das Pampas-Gras nach Sello'schen Exemplaren zuerst als Arundo dioica, ein Name, den der jüngere Schultes, da er bereits schon früher für eine andere Pflanze vergeben war, nur wenig später in Arundo Selloana umänderte, um damit den Entdecker zu ehren. Als man das Linné'sche Geschlecht Arundo, also die Schilfarten, denn zu diesen gehört auch das Pampasgras, hauptsächlich in 3 oder 4 Genera theilte, die sich auch pflanzengeographisch rechtfertigen, wurde es, und zwar zuerst von dem in diesem Frühjahre verstorbenen Präsidenten der Leopoldino-Karolinischen Akademie, Nees von Esenbeck, als Gynerium argénteum in dem 1829 erschienenen ersten Bande der Martius'schen Flora brasiliensis von Neuem beschrieben. Eigentlich hätte es Gynerium Selloanum heissen müssen; und wäre auch dadurch das Verdienst des Entdeckers reservirt worden.

Dass das Pampas-Gras zu den Schilfarten gehört, habe ich bereits ausgesprochen. Es ist auch nicht zu leugnen, dass der Anblick der Blüthenrispe eine grosse Aehnlichkeit mit unserem gewöhnlichen Schilfe hat, und zwar weit mehr, als mit der ebenfalls hierher gehörigen südländischen Art oder dem Klarinetten-Rohre; die Bildung seines Wurzelstockes ist aber eine andere, und scheint in dieser Weise nur dem einen südamerikanischen Schilfe oder Gynerium argenteum zuzukommen.

Das Pampas-Gras macht nämlich keine Wurzelausläufer, wie unser und das südländische Schilf, sondern einen sogenannten Rasen (Caespes), der eine Menge Fasern in die Erde sendet und nach oben eine grosse Reihe ringsherum stehender Blätter von 8 und selbst 10 Fuss Länge treibt. Das ist auch die Ursache, warum das Pampas-Gras in den grossen Ebenen Brasiliens und der Laplata-Staaten, in den sogenannten Pampas, vereinzelt vorkommt, während die übrigen Schilfarten, vielleicht sämmtliche, lange und unterirdische Ausläufer treiben und bei günstiger Lokalität rasch grosse Strecken einnehmen. Unser gewöhnliches Schilf (Arundo Phragmítes L. oder nach der neueren Benennung Phragmítes communis Trin.) ist jetzt bei uns, wo man alles nur einiger Massen fähige Land auch der Kultur unterworfen hat, in seiner Ausbreitung nur noch auf die Ufer von Seen und Teichen, auf Sümpfe u. s. w., die man aber ebenfalls immer mehr trocken zu legen und damit zu benutzen sucht, beschränkt, während

es nach Osten zu noch Meilen weite Strecken einnimmt.

Am Kuban, der am untern Theil die russische Gränze gegen Tscherkessien bildet, sieht man das gewöhnliche Schilf waldartig und weit hin verbreitet. In ihm verbergen sich die Tscherkessen am Tage, wenn sie Nachts ausgezogen sind, um Ueberfälle russischer Dörfer zu machen, oder auch um zu plündern und zu stehlen, und finden darin gegen die noch so wachsamen russischen Posten um so mehr einen Zufluchtsort, als sie allein die Wege in dem dicken und des sumpfigen Terrains halber bodenlosen Schilfwalde kennen und kein Anderer ihnen folgen kann, ohne Gefahr zu laufen, in dem Sumpfe stecken zu bleiben.

Mit vieler Mühe haben die Russen einen einiger Massen passirbaren Weg durch die dortigen Schilfwälder gebahnt, denn längs des Kuban zieht sich die bekannte, mit Kosaken besetzte Militair-Linie. Grössere Begleitungen werden in der Regel hier dem Fremden, dem hier die Wissenschaft oder irgend ein Interesse entlang führt, beigegeben, wenn es ihm nicht, wie mir im Jahre 1844, erging, wo die Kosaken grade einmal keine Lust hatten, einem Gelehrten ohne Rang, also auch ohne Bedeutung, gegen Abend durch eine so gefährliche Gegend zu begleiten. Ein heftiges Gewitter nnd mehr wohl noch der Zufall, dass kein Tscherkess auf Beute lauerte, waren wohl die Gründe, dass ich spät in der Nacht auf der entgegengesetzten Seite glücklich in der sehr verschanzten Post ankam und lange warten musste, bevor man es für möglich hielt, dass zu dieser Zeit ein Mensch es gewagt hatte, die gefährlichste Stelle der Kubanlinie zu passiren.

Das südländische Schilf oder das Klarinettenrohr (Arundo Donax L.) scheint nicht so grosse, gewiss nicht so breite Flächen einzunehmen, als unser Schilf; wenigstens habe ich es weder in Italien, noch im Gebiete des unteren Terek und des Araxes auf der Westseite des Kaspischen Meeres, in der Ausdehnung gesehen, wie ich es eben von letzterem beschrieben und auch auf dem armenischen Hochlande gefunden.

Beide Schilfarten, unser einheimisches, wie das Klarinettenrohr, sind in gärtnerischer Hinsicht sehr zu beachten und vielfach, auch technisch, zu benutzen. In grossen Anlagen möchte man Phragmites communis nicht gern an einzelnen Stellen der Teiche, oder auch eine sumpfige Stelle deckend, missen. Wenn der Wind im Herbste über die bräunlichen Blüthenrispen hinweggeht und das Rauschen durch das Aneinanderreiben der an Kieselsäure reichen Halme vermehrt wird, hat es, namentlich am Abende, etwas Geisterhaftes und wenn wiederum am hellen Tage verschiedene Singvögel in dem Schilfe ihre Zuflucht nehmen und durch ihr Zwitschern und Singen es gleichsam beleben, da wird in Gottes freier Natur das Gemüth empfänglicher für das Schöne, was ihm geboten.

Das Klarinetten-Rohr war den Griechen die verwandelte Nymphe Syringa und lieferte dem Pan das Material zu der ersten Pfeife, aus der sich später die Klarinette herausbildete. Soll doch auch Apollo die liebliche Töne hervorrufende Lyra aus ihm angefertigt haben! Eben deshalb trugen die jungen Athener Schifkränze, wenn sie die Akademie besuchten. In den Helenophorien, Gefässen aus Klarinetten-Rohr geflochten und mit Henkeln von Weidenholz, trug man mysteriöse Heiligthümer.

Ich sagte, die 3 oder 4 Geschlechter, in die man das alte Linné'sche Genus Arundo zerlegt hat, liessen sich auch pflanzengeographisch rechtfertigen. Alle Schilfarten kommen zunächst darin überein, dass in jedem Aehrchen sich mehre Blüthchen befinden und dass diese an ihrer Basis, sowie an der Spindel selbst, auf der sie stehen, mit langen, oft, wie bei dem Pampasgrase, mit seidenglänzenden Haaren besetzt sind, durch die die ganze Rispe ein eigenthümliches Ansehen, namentlich aus der Ferne, erhält.

Die Arten, welche man in der neuesten Zeit unter Arundo auch ferner aufführt, haben lauter Zwitterblüthen, also solche, wo Staubgefässe und Stempel von demselben Hüllen eingeschlossen werden. Wahrscheinlich möchte man aber doch mehre Arten hier aufgeführt haben, die man noch nicht genau kennt und vielleicht später wo anders untergebracht werden müssen. Die ächten Pflanzen dieses Geschlechtes kommen hauptsächlich in den Ländern auf beiden Seiten des Mittelmeeres vor und erstrecken sich westlich bis zu den Canaren und den andern in der Nähe befindlichen Inseln, während ihr östlichster Punkt, wie schon gesagt, das Westufer der Kaspi-See darstellt.

Phragmites wächst durch ganz Europa, hauptsächlich aber diesseits der Alpen und des Balkan, und scheint sich über ganz Asien auszubreiten. Unser Schilf (Phragmites communis) besitzt eine grössere Verbreitung, als das südländische oder das Klarinettenrohr (Arundo Donax), und geht in Asien bis nach Sibirien. Ich selbst habe es noch südlich bis in die Nähe der Tigrisquellen beobachtet, während es von Anderen einerseits im Himalaya, andernseits in Aegypten, insofern das daselbst wachsende nicht eine eigene Art darstellt, gesehen wurde. Das Geschlecht zeichnet sich dadurch vor Arundo aus, dass das unterste Blüthchen in jedem Aehrchen nur Staubgefässe einschliesst.

Gynerium wurde von Al. von Humboldt aufgestellt, der in Cumana die erste dazu gehörige Art auffand. Dieses Gras war jedoch schon vor ihm von Aublet, einem Apotheker, der von 1762 bis 1765 in Guiana lebte, entdeckt und als Saccharum sagittatum beschrieben. Diese Pflanze befindet sich nicht in den Gärten und scheint mit den übrigen hierher gehörigen Gräsern, ähnlich den andern Schilfarten, nur an den Ufern der Flüsse und Seen vorzukommen. Das Genus ist auf Südamerika beschränkt und zeichnet sich dadurch sehr leicht aus, dass männliche und weibliche Blüthen auf verschiedenen Pflanzen vorkommen. Dass beiderlei Pflanzen von Gynerium argenteum sich in dem Gräflich-Arnim'schen Garten zu Boitzenburg befinden, ist schon oben gesagt.

Als ein viertes hierher gehöriges Geschlecht nenne ich noch Amphidonax, wo männliche und weibliche Blüthen nur auf verschiedenen Aesten derselben Rispe vorkommen. Die hierher gehörigen Arten beschränken sich auf Ostindien und den dazu gehörigen Inseln.

Die Rosen
und ihre neuesten Sorten.

(Fortsetzung.)

4. Die Damascener Rose (Rosa Damascena Lob.).

Den Namen Damascener Rose gebraucht der bekannte flandrische Botaniker Lobel aus Ryssel (oder Lille) zuerst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Bekanntlich lebte dieser zuletzt als Königlicher Botaniker in England, wo damals Gerarde seinen botanischen Garten in Holborn angelegt hatte. Er gebraucht aber die Namen der Damascener und Provencer Rose für eine und dieselbe Art. Später ersieht man, dass die Botaniker des 17. Jahrhunderts zweierlei Provencer Rosen beschreiben und auch abbilden. Von ihnen ist vielleicht die Rosa provincialis minor die ächte des Namens, wahrscheinlicher die Moschusrose; unter Rosa provincialis major muss man dagegen die Damascener Rose verstehen. Es unterliegt ferner keinem Zweifel, dass wiederum von späteren Botanikern die Moschus-Rose (Rosa moschata) als Damascener Rose abgebildet und noch häufiger beschrieben ist. Die Namen Rosa Damascena und provincialis, die ursprünglich dasselbe bedeuteten, wurden im 17. Jahrhundert bestimmt schon, und noch mehr im 18., für zwei verschiedene Rosen gebraucht, und zwar der erstere für die reine Art, der andere für den Blendling jener mit Rosa gallica L. oder Centifolia L. Man findet bei den ältern Botanikern auch die Benennung Rosa persica, was wiederum auf den orientalischen Ursprung der Damascener und Provencer Rose hinweist. Nicht die Rose de Provins, wie gesagt, möchte demnach wohl ohne Zweifel, sondern die Rose de Provence zur Zeit der Kreuzzüge eingeführt sein.

Es ist bereits in der Einleitung gesagt worden, dass die Damascener Rose vielleicht schon den Griechen bekannt war, denn auf der Insel Samos blühte eine Rose zweimal im Jahre. Dieses ist aber weder bei der Centifolie, noch bei der Essigrose der Fall. Ohne Zweifel bestanden aber die Rosengehege Pästums nur aus Damascener Rosen. Möglich, dass mit dem Verfalle des abendländischen Kaiserreiches, wo Italien verschiedentlich verwüstet wurde und auch das blühende Campanien (also Unteritalien) an dem allgemeinen Schicksale Theil nahm, die fremdländische Rose zu Grunde ging und in der That von Neuem aus dem Oriente eingeführt wurde; noch wahrscheinlicher möchte es aber sein, dass die Rose von Pästum nicht verloren ging, ausserdem aber auch eine Rose von Damascus eingeführt wurde, die sich selbst, wie wir alsbald sehen, wenn nicht specifisch, so doch als Abart unterschied.

Aus des Jesuiten Ferrari Buch „über die Kultur der Blumen", was 1633 in Rom gedruckt wurde, ersehen wir in dem Abschnitte über Rosen (Seite 202 und 203), dass neben einer Rosa Damascena multiplex, die nach andern die Rosa coroneola des Plinius sein soll, noch eine Rosa italica flore pleno perpetua vorhanden war. Die letztere wird als einheimisch angenommen, während die erstere, wie der Name sagt, aus Damascus stammt. Es ist nun die Frage, ist es dieselbe, welche der Graf Brie zur Zeit der Kreuzzüge in der Champagne einführte oder stammt sie, wie wir oben bereits gesagt haben, aus Melaxo, was wohl mit der kleinasiatischen Stadt Melasso identisch ist?

In des Dalechamp historia naturalis, über dessen Herausgabe der Verfasser starb und die im Jahre 1589 erschien, erhalten wir ebenfalls sehr bestimmte Nachrichten über die Damascener Rose, die aber mit der Moschus-Rose für eine Art gehalten zu werden scheint. Dalechamp kennt sogar zwei Sorten, eine rothe und eine fleischrothe, von denen er glaubt, dass selbige schon Plinius bekannt gewesen seien, indem dieser sie als Rosa graeca und graecula beschrieben habe. Wohl möchte auch die Rosa coroneola des Plinius, die hauptsächlich zu Kränzen verwendet wurde und allein wohlriechend angegeben wird, die Rose Pästums und die Rosa Damascena gewesen sein.

Wir besitzen ein Buch, was ein Professor von Sevilla, Monardos, im Jahre 1551 herausgab und

speciell die Rose, ganz besonders die Rosa persica oder Alexandrina, behandelt; darnach soll diese etwa 30 Jahre früher aus Damaskus eingeführt sein. Das wäre denn gegen das Jahr 1520 gewesen. Damit stimmt eine Nachricht von Johnston überein, die dieser in seiner Geschichte der Gärtnerei gibt, dass sie nämlich ein gewisser Linacre im Jahre 1524 aus Italien nach England gebracht habe. Ist dieses aber die ächte, erst kürzlich aus Damascus eingeführte Rose gewesen, oder nicht vielmehr die alte Rose von Pästum, die im Verlaufe der europäischen Kultur nicht allein zweimal, sondern die ganze gute Zeit hindurch blühte. Sie erhielt deshalb auch in Frankreich den Namen Rose des quatre saisons, im Pariser Garten Rosa omnium Calendarum, bei uns in Deutschland Monats-Rose und in England Monthly Rose, was alles dasselbe bedeutet; Poiret beschrieb sie in der Encyclopédie méthodique als Rosa bifera, d. h. als zweimal blühende Rose.

Loudon u. A. geben das Jahr 1573, Lindley das von 1575 als das an, wo überhaupt die Damascener Rose (welche? wird nicht mitgetheilt) eingeführt wurde. Vielleicht, dass der Flamänder Lobel, der sie ebenfalls unter diesem Namen kannte, sie, wie gesagt, auf seiner Reise nach England erst vom Kontinente mitnahm.

Die Damascener Rose im weitern Sinne und als selbständige Art betrachtet, unterscheidet sich wesentlich von der Centifolien-Rose sowohl, wie von der Essigrose, durch einen schlankeren Wuchs, durch hellere und auf der Oberfläche plattere, auf der Unterfläche behaarte Blätter, durch mehr in Büscheln erscheinende Blüthen und durch einen in die Länge gezogenen Fruchtknoten (oder eigentlich Fruchtbecher). Als eine aus dem Süden stammende Pflanze verträgt die Art auch unsere Winter nicht so gut und muss, wenigstens im Norden, dann gedeckt werden.

Man kann zunächst zwei Hauptformen unterscheiden:

Die eine, welche wahrscheinlich die aus Damaskus direkt eingeführte Rose ist, blüht zwar nicht so oft, aber um desto voller; es gab früher sogar Formen, die nur zu einer bestimmten Zeit Blüthen brachten. Die Blätter sind nach oben breiter und feiner gesägt, haben auch eine mehr gelblich-grüne Farbe. Der Fruchtknoten ist dicker und zieht sich nach oben nicht zusammen. Sie ist es, die noch im vorigen Jahrhunderte auf dem Kalvarienberg bei Paris in Massen gebaut wurde, um zu allerhand Wohlgerüchen und Essenzen benutzt zu werden.

Die andere war früher als Monatsrose weit bekannter, darf aber nicht mit der d. N. verwechselt werden, welche man jetzt meist darunter versteht und eine Abart der R. indica darstellt. Sie ist es eigentlich, welche jetzt so beliebt ist und durch Kreuzungen mit der Rosa indica, gallica, Centifolia und alba Tausende von Spielarten und Formen gegeben hat, die fast alle den ganzen Sommer hindurch blühen. Die Zweige blühen zwar nicht so reichlich, aber um desto länger, ihre Blättchen haben eine freudig-grüne Farbe und der mehr in die Länge gezogene Fruchtknoten verschmälert sich nach oben plötzlich.

a. Aechte Damascener Rosen hat man jetzt weit weniger. Die besten sind: Admirable blanc bordé et rouge; Belle d'auteuil lilarosa (vielleicht mehr eine Provencer Rose); Cardinal d'Amboise roth, nach dem Rande blässer; Déesse Flore fast weiss, in der Mitte rosa; Impératrice de France roth und blassrosa schattirt; La Negresse purpurroth; Madame Deshouillères rosakarmin; Madame Soëtmans zartfleischfarben, allmählig in weiss übergehend; Triomphe de Rouen zartrosafarben.

b. Viele Sorten der alten Rosa belgica, welche letztere wir unter den Centifolien schon früher aufgeführt haben, gehören hierher. Die Blumen sind klein und voll, kommen auch in grosser Menge an einem Zweige hervor. Die älteren Sorten hatten meist eine weisse oder zarte Rosafarbe. Von den neuern gehört hierher Pompon Toussaint von rosakarminrother Farbe.

c. York- und Lancaster-Rosen (Rosa variegata) waren früher weit beliebter, als jetzt, wo man reine Farben liebt. Die Blumen sind, wie bei der Rosa mundi zwei- und dreifarbig und gestreift. Ueber ihre Benennung wurde bereits das Nähere gesagt. Interessant ist es, dass Fälle vorkommen, wo eine Rose ganz weiss und die andere ganz roth erscheint. Hierher gehört die neue Robert: karmoisinrosa, violett schattirt und weiss marmorirt, ausgezeichnet remontirend.

d. Immerblühende Rosen (Rosa omnium Calendarum oder menstrua). Unter dem Namen der Portlandrosen verstand man früher nur die dunkleren Sorten, während man die rosafarbenen nach dem berühmten, im Jahre 1806 verstorbenen Gärtner Cels nannte. Ganz weisse oder schwach fleischfarbene wurden wiederum als belgische Rosen bezeichnet. Jetzt macht man gar keinen Unterschied mehr und bezeichnet diese Gruppe einfach als remontirende Rosen. Wir nennen als empfehlenswerth: Abbée d'épée violettpurpur; Armide und d'Esquеumes rosa, gross und voll; Athalia fleischfarben mit gefalteten Blumenblättern; Casimir Delavigne violettkarmin; Celine Dubos (Rose du roi) weiss;

Doctor Henon weiss mit Atlasglanz, dornenlos; Duchesse de Rohan rosalila mit Purpur-Mitte; Duroi karmoisin, oft auch rosa und weiss gestreift; Dugueslin rosa und gross; Eurydice rosa, atlasartig, kugelförmig; George d'Amboise roth, kugelförmig; Juturne dunkelrosa, kugelförmig; Lancezeur rothviolett, schalenförmig; Madame de Sernal kirchroth, mittelgross, flach; Magador karmoisin, gross, schalenförmig; Montmorency lebhaft rosa, schalenförmig; Nicolaus d'Assol hellroth, flach, dachziegelförmig; Petite Negresse purpurbraun und gefleckt, klein; Prince de Salm-Dyck kirschroth, flach; Rosa alba leuchtend purpurroth; Rose et blanche kirschroth, in der Mitte heller.

e. Trianon-Rosen. Unter diesem Namen hat der bekannte Rosenzüchter Vibert bei Angers aus der von ihm gezüchteten Rose de Trianon neue Spielarten gezogen, die eine besondere Gruppe bilden sollen. Da Vibert selbst keine unterscheidenden Merkmale aufstellt und nach den von uns gesehenen und hierher gehörigen Sorten auch schwierig sein dürfte, sie näher zu charakterisiren, so möchte es nur bei dem Namen bleiben. Die meisten französischen Rosenzüchter nehmen sie übrigens nicht als Gruppe an. Unserer Ansicht nach kommen sie wegen ihrer in grossen Büscheln erscheinenden, oft weissen Blüthen am Meisten mit den Sorten der frühern Rosa belgica überein und möchten eigentlich dazu gerechnet werden. Hierher gehören: Adele Mauzé hellrosa, kugelförmig; Anne de Melun dunkelrosa; Blanche Vibert anfangs gelblich, dann weiss; Delphine Gay gelblich-fleischfarbig, kugelförmig, ohne Dornen; Georgette blassrosa, klein; Jean de Clisson fleischfarben, in der Mitte dunkler; La candeur fleischfarben; Leonide Leroy weiss, fleischfarben angehaucht; Lesueur rosaviolett, gross; Mariterne blass-fleischfarben, gross; Olivier de Serres rosa, voll; Petite Louise rosa, mittelgross; Sidonie zart-lachsfarben, gross; Yolande d'Aragon hochroth, am Rande blass lila scheinend, gross.

f. Immerblühende Moosrosen (Rosa muscosa bifera, Rose de quatre saisons mousseusse). Obwohl erst seit wenigen Jahren im Handel, so hat man doch bereits eine ziemliche Menge von Spielarten. Die Blumen haben eine grosse Aehnlichkeit mit der gewöhnlichen Moos-Centifolie. Die Gruppe geht gewiss noch einer Zukunft entgegen. Vibert bei Angers hat wiederum das Verdienst, die ersten Sorten erzogen zu haben. Sie sind sämmtlich noch im hohen Preise, werden aber gewiss mit der Zeit auch billiger werden. Alle sind zu empfehlen, wir nennen aber nur: Abel Carrière violettroth mit brennend rothem Rande, kugelförmig, eigenthümlich ist die im jugendlichen Zustande röthliche Belaubung; Alfred de Damas rosa und fleischfarben geråndert, ebenfalls kugelförmig; Alice Vibert lebhaft rosa; Bicolor lilarosa und violett-punktirt, blüht zwar nicht gefüllt, dafür aber um so reichlicher. Celine Briant hellrosa, blüht ebenfalls bis zum Herbste; Circe zart rosa, weiss punktirt, aber klein und flach; Crimson (Tinwell-Rose) rosafarben, gross, schalenförmig; Didon hell fleischfarben, in der Mitte dunkler, ebenfalls klein; Dugnay Thuin dunkelpurpur, gross, das junge Laub grünlichbraun, Moos fest, fast stachelig, rothbraun; Gloire de l'Orient halbgefüllt und dunkler punktirt; Helmonde zart fleischrosa, klein; Impératrice Eugénie lebhaft rosa, in der Mitte dunkler; Julie d'Etanges rosakarmin, gross; Madame de Villars zartrosa, flach, grünes Moos; Madame Emilie Girardin rosa, sehr gefüllt; Marquise de Varbrun violett, lila gerändert und weiss und rosa punktirt; Madame de Villars rosa und punktirt; Michel Adanson lebhaft roth, flach; Monstruous blassrosa, gross; Perpetuelle Mauget leuchtend-rosa, in der Mitte dunkler, immerfort blühend, aber schwierig zu vermehren; Raphaël rosafleischfarben, weiss und rosapurpur schattirt; Réné d'Anjou dunkelrosa; Salet rosenroth, am Rande heller, sehr gross, stark wachsend; Scarlet scharlach, gross, aber nur halb gefüllt; White weiss.

(Fortsetzung folgt.)

Die letzte Georginen-Ausstellung in St. James-Hall (London).

Wie bekannt, werden die Florblumen in England noch weit mehr beachtet, als in Frankreich, wo man mehr neue Formen züchtet, als dass man Schaupflanzen heranzieht, und noch mehr als in Deutschland. Die Liebe dazu wird aber besonders jenseits des Kanales dadurch erhöht, dass sich Vereine gebildet haben, welche sich die Vervollkommnung nur einer einzigen Florblume zur Aufgabe stellten und eben deshalb auch etwas leisten. So existiren für Aurikel, Pelargonien, Chrysanthemum indicum, Stiefmütterchen (Viola tricolor) u. s. w. Vereine. Alljährlich schreiben diese eine Ausstellung für ganz Grossbritannien aus und vertheilen gar nicht unbedeutende Preise. Aus allen Provinzen des Inselreiches wird das Schönste eingesendet, was des Menschen Fleiss und nicht weniger seine Geschicklichkeit herangezogen hat.

Dergleichen Ausstellungen bieten, wie man sich wohl denken kann, reichliches Material, so dass ein Jeder, der einen Garten besitzt und dergleichen Blumen zu kultiviren wünscht, auch Gelegenheit hat, eine gute Auswahl zu treffen. Das ist auch ein Grund, warum trotz des Eintrittsgeldes und der scheinbaren Monotonie die Räume, wo die Blumen aufgestellt sind, immerwährend sich von Neuem füllen. Es wäre wohl zu wünschen, dass auch unsere Gartenbau-Vereine dergleichen Ausstellungen von Zeit zu Zeit ins Leben riefen! Jedermann könnte sich selbst belehren; man sähe, was vorhanden wäre und könnte sein Augenmerk auch mehr auf den Mangel und die Bedürfnisse, welche sich herausstellten, richten.

Ende September fand in St. James-Hall eine Ausstellung von Georginen statt, die sehr interessant war. Wir theilen aus einem englischen Berichte, was darüber gesagt wurde, mit. Man kann sich einen Begriff von der Ausdehnung der Ausstellung machen, wenn man erfährt, dass die Zahl der Nummern in den um Preise sich bewerbenden Sammlungen nicht weniger als 1376 betrug. Es versteht sich, dass hier keineswegs die Blumen gezählt sind, welche sich ausserdem in Gruppen, oder zur Dekoration benutzt, oder auch Sämlinge waren, gerechnet sind. In den Sammlungen, welche eine grössere Aufmerksamkeit auf sich zogen und die hier nur allein berücksichtigt werden sollen, befanden sich 690 Nummern, unter denen wiederum 135 Sorten sogenannter Schaublumen, einschliesslich 23 neue Sorten, die erst in diesem Jahre in den Handel gekommen, sich befanden. Die meisten der letztern waren in England gezüchtet, denn nur 3 — Pandora, Deutsche Würde und Triomphe de Pecq — hatte man von dem Kontinente, 1 — Mrs. Trotter — aus Schottland bezogen. Die älteste Sorte war Essex Triumph, welche 1842 in den Handel kam. 24 erhielten Preise.

Von den 23 neuen Sorten waren vorhanden:

Miss Pressley	14 Mal
Village Gem	13 -
Commander	12 -
Marion	12 -
Mrs. Church	11 -
Elizabeth	6 -
Mr. Critchet	6 -
Standard bearer	6 -
Venus	5 -
Goldfinder	4 -
Lady Mildmay	4 -
Miss Watts	3 -
King	3 Mal
Alice Downie	3 -
Loveliness	3 -
Mrs. Trotter	3 -
Sir J. Paxton	3 -
Sir C. Campbell	2 -
Lord Fielding	2 -
Peerless	2 -
Sir J. Watts	1 -
Mars	1 -
Marchioness of Aylesbury	1 -

Von den älteren Sorten, wo 22 Preise erhielten, stand Cherub obenan. Diese Georgine war vorhanden: 22 Mal; ausserdem noch

Lord Palmerston	17 -
Lady Popham	15 -
Lollipop	14 -
Lord Bath	13 -
Col. Windham	12 -
Midnight	12 -
Perfection	11 -
Preeminent	11 -
Touchstone	11 -
Pandora	10 -
Amazone	10 -

50 Sorten waren nur 1 Mal vorhanden.

Unter den Phantasieblumen befand sich verhältnissmässig wenig Ausgezeichnetes, zumal man von einigen Sämlingen mehr erwartet hatte. 63 erhielten Preise, von denen 10 neu waren, nämlich: Jupiter, Oliver Twist, Mrs. Boshell, Beauty of Highcross, Marc Antony, Village bride, Countess of Beetive, Favorite, Tiger und Papilio.

Von älteren Sorten waren mehrmals vorhanden: Lady Paxton, Charles Perry, Coronation, Conqueror, Baron Alderson, Empress Eugenie, Souter Johnny, Triomphe de Roubaix, Duchesse of Kent, Enchantress, La Defi und Gloire de Kain.

Die schönste unter ihnen war Baron Alderson, während von den Nicht-Phantasieblumen Lady Popham am Meisten bewundert wurde. Unter den neuesten Sorten gefiel Village gem am Meisten, nächstdem aber: Miss Pressley, Commander, Mrs. Church, Marion und King. Von den ältern Sorten bewunderte man Midnight am Meisten; es ist auch unbedingt die am dunkelsten schattirte Blume. Ausserdem verdienen endlich noch eine besondere Beachtung: Cherub, Alice Downie, Col. Windham, Touchstone und Perfection.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin. Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 50. Berlin, den 16. December **1858.**

Preis des Jahrganges 5¼ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Zwei Gärten
aus den Umgebungen von Moskau.

Vom Gartendirektor Wlad. Chlopoff in Moskau.

Wenn auch von jeher in Russland Liebe für Blumen herrschte und der Bewohner der Städte gern die eine oder andere im Topfe oder im am Hause gelegenen Gärtchen pflegte, so waren es doch immer dieselben Arten wieder, die seit Jahrhunderten vielleicht an derselben Stelle und unter denselben Verhältnissen kultivirt wurden. Seitdem aber die Gärtnerei im Auslande einen so grossen Aufschwung genommen und nicht allein alle Länder der Erde beisteuern müssen, um das Schönste, was in ihnen wächst, an unsere Gärten abzugeben, sondern auch die Kunst des Gärtners selbst eine Mannigfaltigkeit in Form und Farbe der Blüthen, aber auch in der Gestalt der Pflanze, hervorgerufen hat, so ist ebenfalls in Russland, besonders aber in seinen beiden Haupt- und Residenz-Städten: Petersburg und Moskau mit ihren Umgebungen, ein regeres Streben für die liebliche Göttin Flora und für ihre reizenden Kinder erwacht.

Man ist nicht mehr zufrieden mit Astern, Malven, Levkojen, Tagetes u. s. w., die unsere Voreltern schon kannten und alljährig aussäeten, man will auch etwas Anderes, und das, was man bis dahin besass, in der Vollendung, die es in der neuesten Zeit erhalten. Dazu kommt nun noch, dass die Kommunikations-Mittel sich vermehrt haben und damit die Verbindungen selbst erleichtert worden sind; die Transportkosten haben endlich auch nicht mehr die Höhe, wie noch vor wenigen Jahren; selbst die kaiserlichen Posten, die eigentlich zu keiner Zeit hohes Porto beanspruchten, machen die Korrespondenzen ausserordentlich billig. Die Zahl der Eisenbahnen ist zwar in Russland noch klein, aber die Zeit wird nicht mehr lange währen, wo, wie in dem benachbarten Preussen und in andern Ländern, auch bei uns Eisenbahnnetze vorhanden sind. Wenn schon jetzt der Russe im Allgemeinen gern reist, so wird er später, wenn er dieses wohlfeiler machen kann, noch häufiger das Ausland besuchen. Wir Moskauer, denen leider bis jetzt die direkte Eisenbahn-Verbindung mit dem Auslande fehlt, freuen uns schon auf die Zeit, wo sie eröffnet sein wird.

Handelsgärtnereien, deren es in Russland noch vor wenigen Jahren, mit sehr geringen Ausnahmen, kaum von Bedeutung existirten, fangen jetzt an sich zu gründen und erhalten rasch eine Bedeutung. Dergleichen, wie früher fast nur allein vorhanden waren, und Gemüse, vielleicht auch getriebenes Obst, in den grösseren Städten lieferten, werden deshalb nicht überflüssig. Es hat sich das Bedürfniss nach Blumen und Pflanzen, mit einem Worte, nach der höhern Gärtnerei, herausgestellt und wird alle Jahre grösser werden. Damit werden auch Handelsgärtnereien, wie wir übrigens z. B. schon in Riga gehabt haben, auch in andern Gegenden eine Nothwendigkeit.

Schon vor mehrern Jahren hat sich in Moskau eine Gartenbaugesellschaft gebildet, die nach allen Seiten hin ihre Thätigkeit entfaltet. Männer vom Fache werden daselbst in ihrem Streben von hochgestellten Personen treulich unterstützt. Auch in Petersburg wurde in diesem Jahre eine gleiche Gesellschaft ins Leben gerufen. Wir haben allen

Grund, Förderung der gesammten Gärtnerei von ihr erwarten zu dürfen, als ebenfalls Männer nicht allein vom Fache, sondern auch von Bedeutung, ihr zugetreten sind und zu gemeinschaftlichem Wirken sich erboten haben.

Dass aber schon seit mehrern Jahren Private sich Gärten im neuesten Geschmacke mit eleganten und kostbaren Gewächshäusern angelegt haben und diese sich auch in der That in einem sehr erfreulichen Zustande befinden, scheint man in Deutschland wohl nicht allgemein zu wissen; eben deshalb werde ich mir erlauben, auf zwei derselben hinzuweisen und selbige zur nächsten Kenntniss zu bringen. Vielleicht wird mir später einmal Zeit und Musse, um noch ausführlicher über sie zu berichten und ausserdem auch andere zu beschreiben. Für jetzt genüge das Wenige.

Der Garten des Fürsten Peter Petrowitsch-Trubetzkoy in Nikolsky bei Moskau.

Obwohl der schöne Garten erst seit kurzer Zeit existirt und mit manchen klimatischen Widerwärtigkeiten zu kämpfen hat, so darf ich wohl aussprechen, dass er hinsichtlich der Zahl seiner Gewächshäuser und der dort kultivirten Pflanzen, so wie hinsichtlich seiner Eleganz, mit den ersten Privatgärten Europa's wetteifern kann. Wenn er vielleicht auch hinsichtlich einiger Familien noch nicht die Höhe erreicht hat, so mag man aber auch bedenken, dass Moskau am äussersten Ende Europa's liegt. So hat z. B. die Orchideen-Sammlung erst 366 verschiedene Arten; aber das, was sie besitzt, besteht grösstentheils aus schönen und seltenen Arten. Unter der Hand des verständigen Gärtners befinden diese sich in bester Kultur und erfreuen Jahr aus, Jahr ein theils durch ihre Farbenpracht, theils durch ihren Formen-Reichthum. Der Fürst bemüht sich fortwährend seine Sammlung zu vermehren, und wird diese gewiss in einigen Jahren mit den grössern des übrigen Europa's wetteifern können. In den beiden Jahren 1857 und 1858 wurden nicht weniger als 100 Arten angekauft. Diese höchst interessante Familie nimmt bereits zwei Abtheilungen ein, und zwar eine für die aus den gemässigteren Zonen stammenden Arten, die deshalb auch nur eine geringere Temperatur verlangen, die andere für die tropischen Orchideen. Um ihnen die Eintönigkeit zu nehmen, die leider doch mehr oder weniger in Orchideenhäusern herrschen muss, wenn gar nichts Anderes darin ist, so hat man hier auch neben Bromeliaceen die wunderhübschen und grossblättrigen Blattpflanzen aus der Familie der Scitamineen angebracht. Es dürfte in der That nicht leicht eine andere Familie sich so sehr dazu eignen, als grade die Arten der Alpinia, Curcuma, Amomum, Maranta, Thalia, Phrynium und Calathea u. s. w.

Palmen mag der Garten wohl so viel besitzen, als irgend eine Sammlung ausserhalb Russland, denn es werden bereits gegen 300 Arten kultivirt. Der Fürst ist selbst Kenner, besucht fortwährend die berühmtesten Handelsgärtnereien und Privatgärten in Deutschland, Frankreich und England, um allenthalben zu sehen, was ihm noch fehlt, und dann, wenn irgend möglich, zu kaufen. Die Palmen erfreuen sich auch in der That einer allgemeinen Anerkennung bei dem speciellen Liebhaber sowohl, wie bei dem Laien, besonders seitdem der Obergärtner Lauche im Augustin'schen schen Etablissement an der Wildparkstation bei Potsdam gezeigt hat, welche geringe Wärme viele Arten verlangen und wie wenig sie in der Kultur empfindlich sind.

Diese 300 Arten sind je nach ihrer Verschiedenheit in 3 Abtheilungen und zwar zugleich mit gegen 250 Arten Baum- und Krautfarnen. Es ist nicht zu leugnen, dass durch diese das Schwerfällige mancher Palmen, besonders derer mit Fächerblättern, gemildert wird, und die Arten beider Familien sich heben. Von den vielen interessanten Farnen nenne ich nur: Balantium antarcticum (Cibotium Billardierii), da sein Stamm die für uns ungewöhnliche Höhe von über 7 Fuss besitzt.

Nicht minder ausgezeichnet ist die Sammlung von Pandaneen und werden bereits nicht weniger als 16 Arten kultivirt. Darunter befinden sich mehre, die den Namen der Prachtexemplare verdienen, so Pandanus furcatus, elegans, Candelabrum, Amherstiae, utilis, graminifolius, reflexus et caricosus.

Ich wende mich nun den übrigen Familien zu, die hauptsächlich und in grösserer Anzahl in den Gewächshäusern des Fürsten Trubetzkoy vertreten sind.

Von Araliaceen, welche, seitdem Linden in Brüssel auf einmal eine so grosse Anzahl eingeführt hat, sehr beliebt worden sind, werden mehre seltene Panax-Arten kultivirt. Ich nenne nur: Panax horridum, P. incisum und cochleatum, welches letzteres der Fürst in diesem Jahre erst direkt aus Martinique erhalten hat.

Unter den Gesneraceen befindet sich wohl das Schönste, was in letzterer Zeit in den Handel gekommen ist. Ich erlaube mir nur zu nennen: Gesnera cinnabarina, Donkelaari und vestita, Locheria magnifica, Mandirola lanata, Tapina splendens und die prächtigsten Formen aus den Geschlechtern: Gloxinia, Tydaea und Achimenes.

Nicht weniger sind die **Begonien**, von denen allerdings die Neuzeit Ausgezeichnetes geliefert hat, Lieblingspflanzen des Fürsten. Was nur irgend auf Schönheit Anspruch machen konnte und bis jetzt in den Handel gekommen ist, wurde angeschafft. Es werden deshalb unter Anderem auch die beliebten, von Belgien aus eingeführten Arten, Formen und Blendlinge kultitivirt, welche sich besonders auszeichnen: Begonia Rex, B. Lazuli, argenteo-guttata, splendida, splendida argentea, annulata (picta Hend.), Mad. Wagner, Miranda und Prince P. Trubetzkoy.

Aber auch ausserdem befinden sich unter den Warmhaus-Pflanzen noch sehr viele Arten aus andern Familien, die nicht weniger Anspruch auf Schönheit und Eigenthümlichkeit machen können. Manche sind auch als stattliche Schaupflanzen vorhanden, die jeder Ausstellung Ehre machen würden; andere haben dagegen in irgend einer Hinsicht ein besonderes Interesse. So der Zimmetbaum (Cinnamomum aromaticum) mit einem Stamme von 10 Fuss Höhe und einer prachtvollen Krone. Nicht minder gross ist der Kaffeebaum (Coffea arabica). Ich nenne ferner: Spathodea gigantéa mit 4 starken und sehr belaubten üppigen Zweigen, Medinilla magnifica, die noch sehr seltene Hippokastanee: Putzeysia rosea, Theophrasta imperialis (erst im vorigen Jahre erhalten, und hat bereits 14 Blätter getrieben) und Theophrasta Jussieui (im vorigen Herbst erhalten und bis Juli 3 Triebe gemacht, von denen jeder 11, 13 oder 14 Blätter besitzt), Erytrochíton brasiliensis (blüht seit vorigem Winter bis jetzt zum dritten Mal prachtvoll und scheint sich gar nicht zu erschöpfen), Carapa guianensis, Cedrela odorata und febrífuga, Coccóloba pubescens et guatemalensis, Colea Commersonii, speciosa et floribunda, Pavetta borbonica, Ixora odoratissima (hat prachtvoll geblüht), Erythrina speciosa, Stadtmannia australis, Fraserii et Liboniana, Artocarpus incisa, Dasylirion longifolium et graminifolium, Bonapartea filamentosa und juncea, Lomatophyllum borbonicum, Pincenectia tuberculata und glauca, Urania speciosa, Isotipus rosiflorus; endlich herrliche **Rhopalen**, **Browneen** und **Nepenthes**-Arten u. s. w. Unter den kleinern Pflanzen verdienen eine besondere Erwähnung: Sonerila margaritácea und die Abart superba, Impatiens Jerdoniae, Dionaea muscipula, Cephalotes follicularis u. a. m.

Die jetzt mehr vernachlässigten **Succulenten** sind hier ebenfalls sehr vertreten, namentlich die grössern aus den Abtheilungen der Agaveen und Yucceen, so: Agave luteo-striata, Tschuhernensis (eine kleine niedliche Art), filifera, yuccaefolia, attenuata, vivípara und oxyacantha, Fourcroya gigantéa, Yucca glaucescens, quadricolor, conspicua, Draconis, Sp. de Brasilia u. a.; 2 grosse Exemplare von Cereus senilis et gigantéus möchten wohl werth sein genannt zu werden.

Von **Dracaenen** sind besonders schön: guatemalensis, cannaefolia, australis, umbraculífera, indivisa, Draco, Rumphii, Rumphii var., marginata gracilis und marginata latifolia, Boerhavii, canariensis, spectabilis, spectabilis longifolia, nobilis u. s. w.

Unter den Warmhaus-Pflanzen verdienen auch die **Zwiebelgewächse** eine besondere Beachtung. In der That einzig ist die herrliche Sammlung von Hybriden der Amaryllis. In Nikolsky kultivirt man sie auf eine eigenthümliche Weise, so dass sie einmal im Winter und dann wiederum im Sommer, und zwar jedesmal recht üppig, blühen. Auf gleiche Weise behandelt man: die ächten Hippeastren, Eúcharis amazonica und candida, Zephyranthes roseus u. s. w., welche alle eben so dankbar, als reizend blühen. Von ganz besonderer Schönheit steht gegenwärtig: Hippeastrum (Amaryllis) reticulatum striatum, eine Pflanze, wo schon die Blätter vortrefflich zieren, in Blüthe. Unter den **Crinum's** brachten während des Frühjahrs und Sommers C. longifolium und Kniffii (?) 6 Mal, C. amabile 2 Mal und C. Broussonetianum nur einmal Blüthen hervor; letztere aber auch um so schöner.

Unter den **Aeshynanthus**-Arten ist nach meiner Ansicht Aesch. splendens die schönste und blüht auch am leichtesten und dankbarsten.

Mit der **Victoria regia** hat man zwar dieses Mal kein Glück gehabt, da wahrscheinlich das Bassin zu klein war; dagegen sind aber die **Nymphaeen** um so schöner geworden. Uebrigens wird nächstens ein besonderes Haus für Wasserpflanzen gebaut werden und ebenso ein Wintergarten von bedeutendem Umfange. Pflanzen dazu sind reichlich vorhanden, namentlich Palmen von der bedeutenden Höhe von 20—25 Fuss hoch und darüber.

Von Kalthauspflanzen erwähne ich nur flüchtig die herrliche **Kamellien**-Sammlung von mehr als 400 der schönsten Sorten, welche der Fürst nur aus den zuverlässigsten Quellen bezogen hat. Mehre Sorten sind erst dieses Jahr in den Handel gekommen. Für Kamellien und dergleichen Pflanzen hat man hier eine vortreffliche Erde (Torf- und Kasanerde), wo sie mit wenigen Ausnahmen vortrefflich gedeihen.

Chineser-Azaleen (Azalea indica) werden gegen 100 Sorten kultivirt. Diese muss man allerdings im Frühjahre sehen, wo das ganze Haus einen prachtvollen Anblick darbietet.

Von **Rhododendren** sind alle Kategorien reichlich vertreten. Aus der Gruppe der Rh. arboreum zeichnet sich besonders ein neuer englischer

Blendling aus, da er nicht weniger schön, als dankbar blüht. Aber auch die gelbblühenden aus Java, die Himalaya-, Assam- und Bhutan-Arten sind ziemlich vollständig vorhanden.

Rhododendren, Azaleen und Kamellien liebt der Fürst ganz besonders und werden jährlich ganz bedeutende Summen ausgegeben, um stets, was an Vorzüglichem in den Handel kommt, auch zu besitzen. Neuerdings hat er auch Koniferen seine Aufmerksamkeit zugewendet und wird deshalb zu erwerben versucht, was irgend möglich ist. Bereits sind gegen 150 Sorten vorhanden. Unter ihnen nenne ich die gleich interessante und nicht weniger seltene Artrotaxus selaginoídes, ferner Taxodium Horsfieldii, sowie ein sehr grosses Exemplar von Wellingtonia gigantéa.

Neuholländer sind am wenigsten vertreten, indem das Klima bei uns zu deren Gedeihen nicht günstig zu sein scheint. Indessen wird diesem Sommer ein besonderes Haus auch für diese interessante, früher noch mehr beliebte Familie gebaut, um dann zu gleicher Zeit daselbst auch Ericeen und Epacrideen zu kultiviren.

Der Garten ist ziemlich gross und in englischem Styl angelegt und besteht aus zwei grossen Abtheilungen. Die Gruppen sind mit den schönsten Georginen, Gladiolen, Phlox decussata (von den letzteren bekam der Fürst 80 der neuesten Sorten in diesem Jahre), ferner mit hohhstämmigen remontirenden und anderen Rosen u. s. w. bepflanzt. Besonders viel Aufmerksamkeit wird auf die Akklimatisation der zarteren ausländischen Bäume und Gesträuche verwendet, welches freilich mit vielen Unkosten und für uns in Russland auch mit manchen Weitläuftigkeiten verknüpft ist. Vielleicht habe ich später einmal Gelegenheit, speciell darüber zu berichten.

(Fortsetzung folgt.)

Die Rosen
und ihre neuesten Sorten.

(Fortsetzung.)

g. Immerblühende Blendlinge (remontirende Hybriden). Wie diese und die übrigen immerblühenden Rosen zur Benennung Herbstrosen kommen, versteht man nicht, da die meisten mit den gewöhnlichen Sorten zu blühen beginnen, was allerdings aber bis zum Herbst geschieht, so lange oft, bis ein Frost dem weiteren Wachsthume ein Ende macht. Gar nicht wenige hierher gehörige Sorten blühen selbst schon im Mai, bevor irgend eine Essigrose oder Centifolie nur irgend ihre Blüthen zu entfalten beginnt.

Wenn auch sämmtliche Damascener Rosen die Neigung haben, wiederholt im Jahre zu blühen, so verdankt man doch erst diesem Jahrhunderte die Sorten, welche fast unausgesetzt blühen. Gewöhnlich nimmt man das Jahr 1812 an, wo die berühmte Rose Lelieur im Garten von St. Cloud erzogen wurde, aber später nach der Restauration den Namen Rose du Roi erhielt. Der Graf Lelieur verlangte die Herstellung des früheren Namens und es entstand ein höchst unerquicklicher Streit, der jedoch damit endigte, dass der letzte Name Rose du Roi als der allein gültige angenommen wurde.

Seitdem hat man gärtnerischer Seits, namentlich in Frankreich, Alles gethan, um die Anzahl der Sorten zu vermehren. Man machte namentlich Kreuzungen mit fast allen Abarten der Chineser Rose und erhielt auch in der That Resultate, die alle Erwartung übertrafen. Die Abstammung lässt sich oft um so weniger nachweisen, als die meisten Aussaaten von Samen nicht mehr der reinen Arten, sondern weit mehr der Formen und Blendlinge gemacht wurden. Es unterliegt übrigens keinem Zweifel, dass mehre der früher schon erwähnten Blendlinge mit den Chineser Rosen weit eher hier einen Platz verdienten. Wir haben vorgezogen, hier alle remontirenden Sorten des Abendlandes zusammen zu stellen, die einiger Massen geschützt, selbst wurzelächt, im Freien aushalten. Ihre Zahl ist sehr gross, daher wir hier nur eine verhältnissmässig geringere nennen können.

α. Die meisten sind wohl Blendlinge der Damascener mit der bengalischen Rose. Adelaide Fontaine karminrosa, sehr gross; Anne de Diesbach rosakarmin, sehr gross; Audubon zart hellrosa, schalenförmig; Alice Lafitte rosa mit weissem Reflex; Aradie de Rougemont leuchtend-rosa, voll; Beauté de Roygheim rosa-farben glänzend; Belle Angevine weiss, lila gestreift, schalenförmig; Belle Anglaise rosafleischfarben; Belle Jardinière zartrosa, in der Mitte dunkler; Berceau imperial fleischfarbig-rosa, kugelförmig; Bouquet blanc weiss und fleischfarben, wie angehaucht; Clémence Delarue hellkirschroth; Comte Durois roth, flach; Colonel Lorry glänzend-roth; Comte Cavour hochrosa; Comte de Beaufort roth und purpursammetartig; Comtesse Cecile de Chabrilland schön rosa; Comtesse de Marennes hellilarosa und karminschattirt; Delphine de Chambaron rosa, gross; Docteur de Varennes purpurroth; Doctor Ruschpler reinrosa, in der Mitte dunkler; Duc d'Elchingen purpurviolett, sammetartig; Duc d'Ossuna leuchtend-harminroth; Duchesse de Cambazères rosa, gross und kugelförmig; Duchesse de Norfolk

feurigkarmin, schalenförmig; Empéreur de Marocco lebhaft roth, purpursammetartig, zuletzt ganz dunkel; Empératrice Eugénie weiss, in der Mitte zartrosa; Eugenie Poilleaux karminrosa, etwas ins Blaue übergehend; Felix Peretti weissfleischfarben, gross; Froisard lebhaftkarmin, reich und lange blühend; General Pierce violett-purpur-sammetartig; General Wolf feurig-rosa; Gloire des amateurs dunkelroth und purpurgestreift; Gloire de Vitry glänzendrosa, gewölbt; Gloirette bluthroth, voll; Gustave Coraux purpurroth, kugelförmig; Impératrice des Français weiss, fleischfarben gerändert; Iselle Dubos rosapurpur; Jules Ravenel rosapurpur, kugelförmig; Jules Margottin kirschroth, kugelförmig; La Bruyère hellroth mit violett; Lady Safton rosakarmin: La gigantesque sehr gross, dunkelpurpur; La noblesse rosa, in der Mitte dunkler; La ville de St. Denis dunkelkarmin-rosa, sehr gross; Louise Labie hellrosa und purpurgestreift; Mad. Ardens hellroth-karmin, mit silberglänzender Rückseite der Blumenblätter; Mad. Boisserie leuchtend-rosa; Mad. Cambazères leuchtend-purpur, sehr gross; Mad. de Guizard zartrosa, seidenglänzend; Mad. Ernest de Hardelay feurig-fleischfarben, weiss gerändert; Mad. Heraud feurig-karmin, schalenförmig, sehr gross; Mad. Levasseur glänzend-rosa, gross, schalenförmig; Mad. Schmidt dunkelrosa, karmin-schattirt, sehr gross und gewölbt; Mad. Sciama zartrosa, seidenglänzend; Madem. Alice Leroy zartrosa, dunkel-schattirt; Madem. Eugénie de Prevost leuchtend-rosakarmin, kugelförmig; Madem. Helody zarthellrosa; Madem. Rose Planton rosa, kirschroth-schattirt; Maréchal de la Brunierre dunkellilarosa und violettgestreift; Marie Aviat rosalila, in der Mitte dunkler; Maximilian II. purpursammetartig, schwärzlich-nüancirt; Monsieur Pigeron rosa-karmin, gross; Orderic Vidal zartrosa, silberweiss-nüancirt; Orieflamme de St. Louis blendendkarminroth; Palais d'industrie hellkupferrosa, gross, kugelförmig; Panachée d'Orléans hellfleischfarben und roth gebändert, lange blühend; Patrick Lartay dunkelrosazinnober, gross; Pauliska fleischfarben, gross; Prince impérial grösser und lebhafter als La Reine, von der sie stammt; Princesse Olympie zartfleischfarben, zuletzt weiss; Queen Victoria (weisse la Reine) weiss, zartrosa in der Mitte, sehr gross; Raphaël rosa-karmin, kugelförmig; Rebecca violettroth; Rose de la Reine; Rose Triomphe de Valenciennes lilarosa, karmin, purpurroth und violett gestreift; Salomon, die äussern Blumenblätter kappenförmig und blassrosa, die innern chiffonirt lebhaftrosa; Sophie Cocquerel zartrosa, gewölbt; Souvenir de la Reine d'Angleterre feurig karminrosa, sehr gross; Souvenir du petit Corporal feurig-dunkelrosa, gross; Triomphe de l'exposition de Paris leuchtend-karminroth, gross; Triomphe de Paris dunkelblutroth, gross; Virginal rein weiss; William Herbert glänzend-rosa.

β. Von ihnen hat man in der neuesten Zeit die Rosomenen als besondere Gruppe unterschieden; was eigentlich ihr Charakter ist, vermögen wir nicht zu sagen. Im Allgemeinen zeichnen sich die Blüthen durch eine besondere Farbenpracht aus, die sehr häufig mehr oder weniger sammetartig erscheint. Hervorgegangen sind sie bei dem bekannten Rosenzüchter Vibert aus der etwas gegen Witterungs-Einflüsse empfindlichen Gloire de Rosomène, einer buntgestreiften Art, die eigentlich mit ihren Abkömmlingen wenig gemein hat. Woher der Name Rosomène stammt, wissen wir nicht; wir möchten aber vermuthen, dass er mit der alten Rosa mundi, zu der sie wenigstens eigentlich gerechnet werden müssten, zusammenhängt.

Die schönsten hierher gehörigen und bei uns auch ziemlich verbreiteten sind: Arthur Sansal schwärzlich-purpur, sammetartig, aber stets feurig; Bacchus ähnlich Géant de bataille, aber grösser und feuriger; Cardinal Patrizzi glänzend-roth und bräunlich-purpur-schattirt; Deuil de Willermoz scharlachpurpur, sammetartig; Duc de Malakoff amarantroth, gross; Empéreur Napoléon III. feurig-scharlachkarmin, sammetartig; Etendart des Amateurs sammet-purpur, schalenförmig; Etendart de Sebastopol dunkelkarmoisin, sammetartig; Géant de batailles blendend-scharlach-roth, sehr voll; Général Castellane leuchtend-scharlach-zinnober und sammetpurpurner Sammetschein; Général Jaqueminot leuchtend blutroth, sammetartig; Gloire de France karminroth und feurig-ponceau; Le futur empéreur des Français sammetartig-violett, gross; Lord Raglan leuchtend-scharlach-karmoisin, sehr gross; Mad. Limars glänzend feurig-roth; Monsieur Bovel purpurroth, schalenförmig; Monsieur Seringe leuchtend purpur, im Verblühen bräunlich; Ornement des jardins feurigroth, sammetartig; Pauline Lancezeur karmoisin, violett-nüancirt; Prince de la Moskowa dunkelkarmin, schwarzviolett, in der Mitte heller; Prince noir schwarz purpurroth, gross; Souvénir de Mad. Léon Fille blutroth, mit dunkelpurpurnen Sammet; Tour de la Malakoff dunkelpurpur in violett übergehend; Triomphe d'Avranches scharlachamarant, aber sammetartig und leicht weiss umrandet.

γ. Blendlinge der Damascener mit der Bourbonrose hat man weniger an Zahl. Ihre Farbe ist nie dunkel, oft rosa oder roth. Die interessantesten sind: Clementine Duval rosa, im Verblühen blasser; Colonel Foisy feurig-kirschroth; Comte Bobrinsky scharlach-karmin, gross; Coquette de Montmorency kirschroth, schalenförmig; Critheis rosa, voll, gross; Elisa Miellez blassrosalila; Ernestine de Barante und Léonie Verger rosa, klein, aber voll; Louise Odier lebhaft-rosa, gross; Mad. Lacour-Jury zartrosa; Madem. Therèse Appert rosa und heller nüancirt, gross; Pompon de St. Radegonde lebhaft-rosaviolett, klein; Toujours fleurie violett, mit bräunlichem Reflex; Vicomtesse de Belleval zartrosa, mit Purpurlila-Anstrich.

δ. Die Zahl der Damascener-Blendlinge mit der Noisette-Rose ist noch geringer. Sie sind sehr hell gefärbt. Man empfiehlt: Mad. Recamier sehr zart fleischfarben; Prudence Roeser hellrosa; Société d'horticulture de Melun gelblich, zuletzt ganz weiss.

II. Hundsrosen.

5. Die weisse Rose (Rosa alba L.).

Ohne Zweifel stellt die weisse Rose eine selbständige Art dar, die schon durch das äussere Ansehen sich hinlänglich unterscheidet. Der R. Centifolia L. und gallica L. steht sie weit entfernter, als der gewöhnlichen Hundsrose, von der sie nach dem Urtheile vieler Botaniker nur eine Abart ist. Am Meisten ähnelt sie der Rosa collina Jacq. mit mehr rundlich-eiförmigen Fruchtknoten, welche man ebenfalls nur als Abart genannter Pflanze betrachtet. Noch näher scheint sie der R. causasica Bieb. zu stehen, zumal diese ebenfalls weisse Blumenblätter besitzt. Die Pflanze zeichnet sich durch mehr häutige und flache Blätter und durch ein helleres Grün derselben aus. Heut zu Tage ist es allerdings schwer, sie noch bestimmt herauszufinden, da ebenfalls zahlreiche Vermischungen mit der Damascener Rose, mit der sie an und für sich eine entfernte Aehnlichkeit besitzt, ferner mit Rosa Centifolia, provincialis und gallica stattgefunden haben.

Ob sie den Alten schon bekannt war, lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen; möglich dass die R. graecula und die R. trachinia die blassrothe Abart, die R. campana die reine weissblühende Abart darstellten. Vielleicht, dass wir sie aus Italien erhalten haben, aber lange vor dem Jahre 1597, wo sie aus der Krim eingeführt sein soll. Sonderbar, dass aber Bertoloni in seiner italienischen Flor die weisse Rose nicht unter den in Italien wildwachsenden Arten nennt; es geschieht dieses freilich auch nicht in Betreff der Centifolie und der Damascener, die bestimmt, wenigstens verwildert, in Italien wachsen. Im 16. Jahrhunderte und lange vor 1597 kannte man bereits 3 Abarten: eine weiss-, und fleischfarben blühende, sowie eine niedrig-wachsende; diese alle müssen auch ziemlich verbreitet gewesen sein, da sie von den Botanikern des 16. und 17. Jahrhundertes aufgeführt werden.

Wie man den übrigen nicht remontirenden Rosen nur eine geringe Aufmerksamkeit zuwendet, so hat man auch von der weissen wenige Sorten gezüchtet; desto schöner, und deshalb um so mehr zu empfehlen, sind die ältern, welche man weniger in den neu und elegant eingerichteten, als grade in den ältern, sonst vernachlässigten, selbst in Bauern-Gärten findet. An Zartheit der Farbe und in Fülle der Blumen stehen viele Sorten den beliebtesten neueren Züchtungen nicht nach; wir nennen von ihnen die weisse Bouquet-Rose, denen sich die englische und schottische hohe weisse Rose anschliessen. Von ganz besonderer Schönheit ist der Jungfrau Erröthen, Maiden's blush der Engländer oder Cuisse de nymphe der Franzosen, Incarnata der neuern, von der man eine gross- und kleinblühende Sorte besitzt.

Von den neuern weissen Rosen nennen wir: Belle Therèse hochrosa, schalenförmig; Blanc de Vibert reinweiss; Camellia weiss, klein und voll; Etoile de Malmaison fleischfarben und weiss gerandet; Gabriele d'Estrez weiss, mit zartrosafarbiger Mitte; Königin von Dänemark (Naissance de Venus) fleischfarben; La séduisante fleischfarben, voll; Mad. Hardy weiss mit fleischfarbenem Anfluge, sehr gross; Mad. Campan rosa, bläulich gefleckt, schalenförmig; Mutabilis (die alte Rose Cocarde) in der Knospe rosenroth, Blume dann weiss, selten auch fleischfarben; Sophie von Bayern rosafarben, in Büscheln blühend; Sophie de Marsilly weiss, in der Mitte fleischfarben; Surprice rosafleischfarben, hell umrandet.

6. Die gemeine Hundsrose
(Rosa canina L., Rosier sauvage der Franzosen).

An allen Zäunen, Hecken, im Gebüsch wildwachsend, und hinsichtlich der Behaarung der Blüthenstiele und der Blätter, so wie der Form des Fruchtknotens manchen Veränderungen unterworfen. Wenn auch ohne weitern ästhetischen Werth, so ist sie doch deshalb sehr gewichtig, weil sie in der Regel die Unterlagen für hochstämmige Rosen gibt. Man besitzt aber auch einige Sorten, die wenigstens in

den Anlagen Anwendung finden können. Dahin gehören: la petite Duchesse sehr klein, voll und blassrosa; la Quitterie halbgefüllt, gross, fleischfarben; Emmeline weiss, rosenroth umsäumt, halbgefüllt.

Wahrscheinlich gehört die Bourbonrose der frühern Blumisten hierher und ist ein Blendling der R. canina mit der R. pumila Jacq. Mit der Chineser-Rose d. N., welche viel später erst von der Insel Bourbon eingeführt wurde, darf sie durchaus nicht verwechselt werden, obwohl es leider ganz gewöhnlich geschieht. Sie scheint gar nicht mehr zu existiren, wenn sie sich nicht noch in einigen Gärten Frankreichs vorfindet. Wir kennen sie nur aus der Redouté'schen Abbildung.

7. Die Weinrose
(Rosa rubiginosa L., Eglantier der Franzosen).

Die am Kräftigsten wachsende wilde Art, welche in vielfacher Hinsicht, ganz besonders wegen des dunkelen schönen Laubes und der Fülle hübscher, fleischrother Blüthen, weit mehr in Anlagen verwendet werden sollte, zumal auch der Geruch der dicht mit Drüschen besetzten Blättchen eine angenehme Zugabe ist. Wir besitzen auch einige Formen, die eine besondere Beachtung verdienen. So Celestial blassrosa, halbgefüllt; Chinensis hochrosa, gefüllt, Wuchs niedrig; Scarlet (la belle distinguée) rosakarmin, klein, aber sehr gefüllt. Auch existirt eine Sorte, wo der Blüthenstiel etwas mit Moos bedeckt ist. Die Evratiner Rose der frühern Botanikern weist man mit Reichenbach d. A. hier eine Stelle an.

8. Filzblättrige Rose (Rosa tomentosa Sm.).

Sie ist am Wenigsten für Anlagen, in denen sie auch nicht gedeiht, da sie frei und sonnig stehen will, zu empfehlen, obwohl man auch von ihr weisse, rosa- und fleischfarbene, gefüllte und ungefüllte Sorten besitzt.

9. Die Apfelfrüchtige Rose (Rosa pomifera Herrm.).

Eine Wirthschaftsrose, da die grossen und fleischigen Früchte (Hagebutten) von ihren Steinen frei und zu häuslichen Zwecken eingemacht oder getrocknet werden. Aber eben der Früchte halber nimmt sich diese Rose sehr gut in Anlagen aus. Man hat auch hinsichtlich der Blüthen verschiedene Sorten, von denen die gewöhnliche gefüllte (duplex) auch noch wohlriechend ist; dasselbe gilt von La velu panachée; Miss Lawrance kirschroth, sehr gefüllt; Ismene halbgefüllt, glänzend rosa.

III. Kletterrosen.

10. Die Feldrose (Rosa arvensis Huds.).

Diese wilde Rose besitzt eine geringere Verbreitung, als die vorhergenannten. Sie ist die Mutterpflanze der Ayrshire-Rose, von der wir zuerst von Neil (Edinb. philos. journ. III, 102) Kunde erhalten haben. Sie wird dort unter dem Namen R. capreolata beschrieben. Darnach soll sie durch den Earl of Loudon aus Amerika in Ayrshire, einer schottischen Grafschaft, eingeführt sein, was nicht sein kann, da R. arvensis gar nicht in der Neuen Welt wächst. Nach Loudon ist die Ayrshire-Rose eine Abart der R. sempervirens und wird das Jahr 1814 als das der Einführung genannt. Es ist dieses eine ausgezeichnete Rose, mit weissen oder hellen Blumen, da sie, wenn auch nicht so sehr, wie die wilde Art, kriecht, sondern nur klettert und deshalb zur Deckung von Wänden, Spalieren, um vielleicht einen Raum im Garten eine grössere Ruhe zu geben, angewendet werden kann und ihren Zwecken vollkommen entspricht. In Grossbritannien hält sie sehr gut aus, während sie bei uns meist eine leichte Decke im Winter verlangt.

Man besitzt mehre ältere Sorten, die aber immer noch zu empfehlen sind: Alice gelblich, röthlich-weisslich; Dundee Rambler weisslich; Brennetts Seedling weiss, sehr gefüllt und dankbar blühend; Miller's Climper rosafarben, halbgefüllt; Queen of the Belgians gelblichweiss, gross, flach; Ruga fleischfarben in gelblichweiss übergehend, gross, schalenförmig; Splendens blass fleischfarben, sehr wohlriechend.

11. Immergrüne Rose (Rosa sempervirens L.).

Sie wächst mehr im Süden jenseits der Alpen und verliert ihre Blätter im Winter bei uns. Ihre Blüthen sind ursprünglich weiss; keineswegs ist sie so hart, als die vorhergehende, und verlangt im Winter gegen Kälte Schutz. Wahrscheinlich gehören mehre Formen, welche gut aushalten, zur R. arvensis Huds. Zu Lauben und sonst zur Bekleidung ist sie ganz vorzüglich. Die Sorten, welche am Meisten zu empfehlen sind: Alba plena gefüllt und weiss; Rose von Mahon eine alte Sorte, die besonders im kalten Hause gut gedeiht; Carnea grandiflora in grossen Büscheln; Duchesse de Dino fleischfarben; Policité perpetuelle etwas röthlicher Anflug, vollblühend; Melanie de Montjoie weisslich-rosa mit violettem Schimmer; Rosa plena sehr gross, schalenförmig; Princesse Marie fleischfarben.

12. Brown's Rose (Rosa Brunonii Lindl.).

Eine Himalaya-Rose, welche der ächten Moschus-Rose sehr nahe steht und einiger Massen zu den Chineser Rosen einen Uebergang macht. Entdeckt wurde sie von dem bekannten Forscher Ostindiens, Wallich, aber erst einige Jahre später von einem andern Reisenden im ostindischen Ländergebiete, Dr. Buchanan, in Europa eingeführt, wo sie Lambert erhielt. Lindley nannte sie zu Ehren des grössten englischen Botanikers, R. Browns, weshalb Sprengel sie auch Rosa Brownii schreibt. Die einfachen, weissen und wohlriechenden Blüthen erscheinen in grossen Büscheln und machen deshalb die Art empfehlenswerth. In van Houtte's Flore des serres (t. 366) ist eine Abbildung, wo die äusseren Blüthen fleischfarben schattirt sind. Sie soll leicht bedeckt aushalten. Eine weitere Verbreitung scheint sie noch nicht zu besitzen.

13. Die Moschusrose (Rosa moschata Mill.).

Es ist sehr zweifelhaft, ob die Alten die Moschusrose gekannt haben, wenn sie auch des Wohlgeruches halber seit undenklichen Zeiten in Persien, und ganz besonders in den östlichen Provinzen bis nach den Indus und Ganges hin, verbreitet war. Vielleicht wurde sie den Griechen nach dem Zuge Alexanders des Grossen bekannt; gewiss war aber sie damals noch nicht eingeführt. Eben so mag sie den Römern nicht bekannt gewesen sein, denn Rosa Moscheuton des Plinius ist sicher eine andere Pflanze, da deren Blumen keinen Geruch hatten. Der Name hat mit Moschus, den die Alten gar nicht kannten, nichts gemein. Der Stengel machte dagegen viele Ableger (Moschoi) und vermehrte sich rasch, wie schon ein Botaniker des 16. Jahrhunderts auslegt.

Bekannter wurde die Moschusrose erst lange nach dem Beginn unserer Zeitrechnung in den westlichen Ländern. Der berühmte Arzt Avicenna aus Bokkhara, aber später in der Nähe der berühmten Rosengärten, in Schiras, lebend, gebrauchte zu Anfange des 10. Jahrhundertes mehre aus Blüthen dieser Rose bereitete Arzneien, ganz besonders Rosenöl und Rosensalbe. Unter ersterem hat man aber nicht ätherisches Rosenöl zu verstehen, wie in der Einleitung bereits erwähnt ist, sondern irgend ein fettes Oel, mit denen Rosenblätter behandelt wurden. Es enthielt, wie das Rosenwasser, nur Spuren Rosenöles. Ueber die Art und Weise, wie man früher die Arzneimittel und Spezereien aus den Rosen bereitete, hat uns der bekannte und 1580 verstorbene Arzt und Botaniker des Fürstbischofs von Speier aus Berzzabern, der deshalb den Namen Tabernaemontanus annahm, ausführlich in seinem Kräuterbuche berichtet.

Es ist eigenthümlich, dass während die Rosenblätter unserer Arten, namentlich die der Rosa gallica, eine adstringende Kraft besitzen, die der Rosa moshata, ebenso wie die der R. Damascena, grade im Gegentheil mildernd und selbst abführend wirken. Die Botaniker des 16. und 17. Jahrhundertes legen in Betreff der Unterscheidung dieser und jener einen grossen Werth auf dieses Merkmal. Mehr als wahrscheinlich ist es, dass ein Theil derselben unter der Benennung der kleinen Damascener Rose die Rosa moschata verstanden. Die Rose, von dessen Arzneikräften der Spanier Monardes unter dem Namen *Rosa persica und Alexandrina spricht, war ohne Zweifel die obengenannte. Persien war nach ihm das Vaterland und Alexandrien nur der Platz, wo die Spezereien und Arzneimittel, welche man aus Rosen angefertigt hatte, hauptsächlich in den Handel kamen. Es scheint übrigens doch, dass die Moschusrose selbst nach Nordafrika verbreitet wurde, denn im Tunesischen wird sie noch heut zu Tage zur Gewinnung des Rosenöles kultivirt. Mit Unrecht nennt man aber Tunis ihr Vaterland. Auch auf Madeira ist sie später eingeführt worden.

Die Moschusrose ist keineswegs so sehr verbreitet, als es in den Handbüchern heisst; in den meisten Verzeichnissen der Handelsgärtnereien wird sie gar nicht mehr aufgeführt, obwohl sie wegen des Reichthumes ihrer Blüthen und der späten Zeit, in der diese erscheinen, Beachtung verdient. Sie verträgt leider unsere Winter nicht gut und muss gedeckt werden. Es ist dieses um so auffallender, als in Armenien die Moschusrose, selbst noch in den Gärten von Erserum, kultivirt wird, wo ein so rauhes Klima, wie es kaum in Deutschland vorkommt, herrscht. Es wäre deshalb wohl der Mühe werth, einmal von dort Pflanzen einzuführen.

Man hat nur eine kleine Anzahl Sorten, von der wir nennen: Astrolabe klein, rosa, sehr gefüllt; Belle Mariette ebenso, aber gross; Comtesse Plater weiss, gelblich; Double new weiss, klein sehr voll; Elegans rosea rosenroth, in dichten Büscheln; Mad. d'Arblay zartfleischfarben, schalenförmig; Queen dunkelkarmin, gross, halb gefüllt; The Garland in der Knospe rehfarben, dann weiss, in grossen Büscheln.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von

Professor Dr. **Karl Koch**, General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann, Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

№ 51. Berlin, den 23. December **1858.**

Preis des Jahrganges $5\frac{1}{3}$ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Zwei Gärten
aus den Umgebungen von Moskau.

Vom Gartendirektor Wlad. Chlopoff in Moskau.

(Fortsetzung.)

2. Der Tscherkessoff'sche Garten in Schilkino bei Moskau.

Erst seit einigen Jahren existirt der Garten, der aber trotzdem jetzt schon den besten dieser Art zur Seite gestellt werden kann. Es ist jedoch nicht der Umfang, der ihn gewichtig macht, sondern herrliche Anlagen, wie man sie kaum sonst im weiten russischen Reiche sieht, und ein Luxus, sowie eine Eleganz in den Gebäuden zeichnen ihn aus. Nichts desto weniger verdient auch das, was namentlich die letzteren einschliessen, da es durch Mannigfaltigkeit und seltenes Wachsthum die Aufmerksamkeit des Gärtners sowohl, als des Botanikers und Pflanzenliebhabers auf sich zieht, volle Beachtung, denn manches tropisches Gewächs von Seltenheit oder Schönheit ist hier vorhanden.

Der Besitzer liebt auch das Schöne mit dem Nützlichen zu verbinden, weshalb tropische Fruchtbäume und Pflanzen zu officinellen oder technischen Zwecken in den Gewächshäusern eine Rolle spielen. Ich nenne von ihnen den Brodbaum der Südsee-Inseln: Atrocarpus incisa, Garcinia Mangostana von circa 10 Fuss Höhe, welche alle Jahr über 40 Früchte zur Reife bringt. Diese gehören aber zu dem feinsten Obste der Tropenländer. Barringtonia racemosa liefert zugleich mit B. excelsa die sogenannten Para-Nüsse oder brasilischen Mandeln; Jambosa vulgaris hat Früchte, welche im Vaterlande den Namen der Malabar-Pflaumen führen, Cedrela odorata liefert ein vorzügliches Holz, Carapa guianensis, ein nahverwandter Baum, enthält in seinen Samen viel Oel, was zum Brennen benutzt wird. Ravenula madagascariensis, der Baum des Reisenden auf Madagaskar, sammelt in seinen Scheiden das als Thau auf seinen Blättern niedergeschlagene Wasser. Ich könnte noch manche in dieser Hinsicht interessante Pflanze nennen, wenn es nicht zu weit führte. Ich gehe deshalb zu andern über, die gärtnerischen Werth haben.

Von Araliaceen sind 35 Sorten vorhanden; von ihnen nenne ich folgende Prachtexemplare: Oreópanax macrophyllum und elegans, Gastonia Candollei und palmata, Didymópanax splendidum, Aralia humilis, crassifolia, pulchra, gracilis u. a. m.

Ihnen schliessen sich andere schöne Blattpflanzen an, so: Magnolia odoratissima, Gustavia Leopoldii und augusta, Heritiera macrophylla, Coccóloba guatemalensis, macrophylla und pubescens, Dracaena indivisa, Condaminea bengalensis und longifolia, Nepenthes destillatoria, Metrodórea atropurpúrea (blüht auch schön), Pincenectitia tuberculata, Olmedia ferox u. a. m.

Von Browneen sind allein 9 Arten, von Lucuma 5, von Rhopala 9, ausserdem noch von Coccóloba 8, von Spathodea 5, von Theophrasta 8 Arten vorhanden.

Es ist aber nicht allein der Wunsch des Besitzers, diese gewiss wunderschöne Pflanzensammlung sich im besten Kulturzustande zu erhalten, sondern alljährlich werden noch die neuesten, seltensten und schönsten Pflanzen angekauft und da-

bei keine Opfer gescheut. Es ist in der That ein grosses Vergnügen, die genannten und viele anderen Pflanzen in solcher Ueppigkeit und Mannigfaltigkeit zu erschauen, wie sie hier in den Gewächshäusern sich vorfinden. Es muss dieses um so mehr Anerkennung finden, da man hier in Moskau mit einem weit feindlicheren Klima zu kämpfen hat, als es an den meisten Orten Deutschlands oder Frankreichs der Fall ist.

Die Rosen
und ihre neuesten Sorten.

(Fortsetzung.)

14. Büschelrose (Rosa multiflora Thunb.),

Auch diese in Japan und China einheimische Rose klettert, wie die Moschusrose, viel weniger, als die R. arvensis und sempervirens, und wurde im Jahre 1804 von Evans in Grossbritannien eingeführt, wo sie der bekannte Collville zuerst besass. 1808 kam sie nach Paris in den Besitz des Rosenzüchters Boursault. Es ist eine der hübschesten Bouquetrosen, die einiger Massen hinsichtlich der Grösse und Farbe der Blüthen an das Dijon-Röschen und ausserdem durch den Blüthenreichthum an die Noisette-Rosen erinnert. Hierher gehören: Achille gefüllt, weisslich-lila; Carmin velouté lebhaft rosa, flach in grossen Büscheln; de la Grifferaie karminpurpur, gross; Grevillei zartrosa, klein gefüllt; Laure Davoust hellrosa, klein; Russeliana dunkellackroth.

15. Die Prairierose (Rosa setigera Mich., rubifolia R. Br.).

Obwohl diese nordamerikanische Art, welche sich durch 3 (und nicht 5) Blättchen sehr leicht kenntlich macht, schon seit dem Jahre 1800 in Grossbritannien eingeführt war, so erhielt sie doch erst seit 1830 eine grössere Verbreitung und Anerkennung, zumal sie ebenfalls Geneigtheit zu Veränderungen zeigte. Durch ihr rasches Wachsthum und ihr spätes Blühen hat sie einen besonderen Werth, eben so dadurch, dass die Blumen eine rothe Farbe besitzen. Man hat bereits, besonders mit Rosa multiflora, Kreuzungen versucht, die Resultate gegeben haben. Das ist aber auch die Ursache, dass viele Sorten gegen unsere Winter empfindlich sind, was die Hauptart durchaus nicht ist.

Die besten Sorten sind: Anna Maria blassroth, in der Mitte roth, schalenförmig; Baltimore belle sehr hellfleischfarben schattirt, sehr gefüllt und reichlich blühend; Beauty of the prairies rosenroth, weiss gestreift, auch dunkel gerändert; Caradori Allan rosenroth, halbgefüllt; Linnean Hall beauty blassrosa; Milledgeville of the prairies brillantkarmin; Perpetual rosenroth in purpur übergehend. klein; President rosenroth klein, sehr gefüllt, später blühend; Queen of the prairies brillantrosa; Triumphant rosa.

IV. Mai- oder Zimmetrosen.

16. Die ächte Mai- oder Zimmtrose (Rosa cinnamómea L.)

Wächst in Deutschland, sowie überhaupt in einem grossen Theile Europa's wild, doch keineswegs so allgemein, als man gewöhnlich annimmt. Im Norden und in Gebirgsgegenden ist sie häufiger, als in den mitteleuropäischen Ebenen, wo sie nur verwildert vorkommen möchte. Sie ist sehr leicht an der blauröthlichen, oft zimmetbraunen Rinde zu erkennen, ein Umstand, der der Art den Namen gegeben hat, sowie an den den Stiel einhüllenden Nebenblättern. Die Blüthen kommen sehr frühzeitig zum Vorschein und riechen nur schwach, aber durchaus nicht, obwohl es in vielen, selbst ältern Büchern angegeben wird, nach Zimmet. Der Name möchte sich, wie gesagt, nur auf die mehr oder weniger zimmetbraune Rinde beziehen.

Wann die ächte Mairose zuerst gefüllt vorkam, weiss man nicht; im 16. und selbst im 15. Jahrhundert war sie bereits bekannt und in den damaligen Gärten sehr verbreitet. So berichtet uns der schon mehrmals erwähnte grosse Botaniker des 16. Jahrhundertes, Charles d'Ecluse, gewöhnlich Clusius genannt, dass er sie besonders schön und in grosser Menge in dem Garten des Freiherrn von Riedesel in Eysenbach und in Kassel gesehen habe. Rosenkultur muss damals in Thüringen und Hessen, bis nach Frankfurt hin sehr beliebt gewesen sein. Nach Wien soll sie aus Tyrol, vielleicht auch aus Frankreich, gekommen sein. In dem zuletzt genannten Lande mag sie jedoch mit Bestimmtheit wild nur in den Voghesen vorkommen.

So vorzüglich sie auch in Gesträuch-Parthien, Hecken und Zäunen ist, so wird sie doch nur sehr wenig angewendet. Man unterscheidet gewöhnlich 2 Abarten, die andere auch als selbständige Arten betrachten. Die eine ist kleiner und aufrechter und hat ein mehr blaugrünes Ansehen mit heller gefärbter Rinde, während die andere höher wird, namentlich sehr lange, aber schwache Schossen und Zweige treibt und graugrüne Belaubung besitzt. Die erstere (R. majalis Retz, foecundissima Dur.) hat auch orangenartig-, die andere (R. cinnamomea vera oder collincola Ehrh.) karminrothe Früchte. Die gefüllte Abart der ersteren hiess auch Rose du saint sacrement. Beson-

dere Formen hat sonst die Neuzeit nicht gezüchtet.

17. Röthlichblättrige Rose (Rosa rubrifolia Vill.).

Eine sehr hübsche Rose für Anlagen, die wegen der röthlichen Färbung des Laubes und des schlanken, eleganten Wuchses gar nicht genug empfohlen werden kann, besonders wenn sie dicht mit den kleinen hellrothen Blüthen besetzt ist; und doch findet man sie mit Ausnahme der ältern Werke in keinem der Bücher über Rosen und selbst nicht in Verzeichnissen der Handelsgärtner aufgeführt. Wir empfehlen daher diese Art, welche in Deutschland früher auch als Rosa glaucescens Wulff. den Botanikern bekannt war, wegen ihrer Schönheit für allerhand Gesträuchparthien. Selbst allein stehend nimmt sie sich, zumal sie eine gar nicht unbedeutende Höhe erreicht, sehr gut aus, ganz besonders ist sie aber in einer Gruppe mit einigen der kleineren und mit dunkelem grünem Laube versehenen Berberis-Arten zu empfehlen.

In Sibirien wächst eine ähnliche Art, die sich durch blaugrüne Färbung des Laubes und der jungen Zweige auszeichnet und ausserdem noch einen schlankeren und höheren Wuchs zu haben scheint. Für Gesträuchparthien ist sie sehr zu empfehlen. Sie erhielt von ihrem Entdecker Schrenk den Namen Rosa Silverhielmii.

18. Frankfurter Rose (Rosa turbinata Ait.).

In dem 16. Jahrhunderte wurde bereits diese Rose in Frankfurt a. M., aber nur gefüllt, kultivirt und von da weiter verbreitet, und zwar gewöhnlich als Rosa Francofurtensis oder Francofurtana, Rose de Francfort oder à gros cul. Sie ist mit Ausnahme der innersten Mitte gefüllt und hat eine ziemliche Grösse. Die Gestalt der ganzen Pflanze sowohl, als der Blüthe selbst, hat unbedingt grosse Aehnlichkeit mit der ächten Rosa gallica. Sie unterscheidet sich hauptsächlich von dieser durch den fast gänzlichen Mangel an Stacheln (wenigstens in späterem Alter) und durch den kreiselförmigen Fruchtknoten, der aber bei einfachen Blüthen und bei aus Samen erzogenen Pflanzen auch eirundlich wird. Es möchte wohl dieses darauf hinweisen, dass sie in der That nur eine Abart, vielleich auch einen Blendling darstellt.

Da sie keineswegs schön ist und die Blüthen sehr oft auch fehlschlagen, meist gar nicht ordentlich aufblühen, so hat man sie fast nur noch in den ältern Anlagen. Neue Formen sind, so viel wir wissen, nicht gezüchtet. Sie vermehrt sich aber ziemlich rasch von selbst und hat deshalb auf dem Lande eine grosse Verbreitung erhalten. Da sie oft auf den Gottesäckern der Dörfer gefunden wird, führt sie bei dem Volke auch den Namen „Gottesacker-Rose“.

19. Die eschenblättrige Rose (Rosa fraxinifolia T. et Gr.).

Im Südosten und sonst hier und da in Deutschland befindet sich verwildert eine Rose, welche der hannoversche Forstmeister Borkhausen wegen der meist grössern (7) Anzahl der Fiederblättchen unter dem Namen R. fraxinifolia als einheimisch beschrieb. Später behauptete man, dass sie in Nordamerika und zwar auf der Nordwestküste, einheimisch sei und wurde diese auch in Torrey und Grey's Flora Nordamerika's beschrieben. Wie ist aber schon wenigstens doch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhundertes die Pflanze nach Deutschland gekommen, wo sie sich so rasch verbreitet hat? Die Verbindungen grade mit dem nordwestlichen Amerika waren früher sehr gering. In der 5. Auflage von Bechsteins Forstbotanik (vom Jahre 1843) wird fortwährend noch eine Rosa fraxinifolia als deutsche Art betrachtet. Noisette kannte bereits auch von ihr eine halbgefüllte Art. Wahrscheinlicher möchte es jedoch sein, dass die R. fraxinifolia Borkh. in der That eine deutsche Pflanze und zwar eine einfachblühende Form der Rosa cinnamomea L. darstellt. Diese wächst im Schwarzwalde hier und da wild. Borkhausen sagt auch selbst, dass Rosa majalis und R. cinnamomea vielleicht Abarten der R. fraxinifolia seien. In Giessen führte sie bei Gärtnern früher auch den Namen einfache Pfingst- und einfache Zimmetrose. Dafür sprechen endlich die schwarzrothen Früchte.

Rosa fraxinifolia T. et Gr. steht hingegen der Hudsonsbay-Rose, von der alsbald gesprochen wird, sehr nahe und zeichnet sich mit ihr durch die wenigen und selbst durch gar keine Stacheln aus, und kann in Anlagen eben so benutzt werden. Sie unterscheidet sich durch mehr büschelförmige Blüthen und eine ziemlich grosse rothe Frucht, die aber bei der Borkhausen-Pflanze d. N. zuletzt schwarz wird.

20. Die Labrador-Rose (Rosa blanda Ait.).

Sie kommt auch unter dem Namen Hudsonsbay-Rose vor und wächst nur auf der Nordostseite Nordamerika's, besonders in den Ländern an der Hudsonsbay. Sie kann nur in Anlagen verwendet werden, wo sie jedoch ausgelichtet, aber nicht beschnitten werden darf.

Dass die Rosa hudsoniana Red., von der im bekannten Redouté'schen Rosenwerke 2 Abarten abgebildet werden, hierher gehört, möchte man be-

zweifeln; auf keinen Fall kann sie aber mit Rosa carolina vereinigt werden, wie Noisette und Lindley thun. Vielleicht ist sie eine Form der R. fraxinifolia T. et Gr. oder ist ein Blendling dieser mit R. alpina L., mit der wenigstens die etwas kletternde Abart (Red. Ros. t. 112) sehr übereinstimmt.

21. Die Sumpf-Rose (Roso carolina L.).

Sehr oft wird sie mit der Labrador-Rose verwechselt, unterscheidet sich aber durch die beständige Anwesenheit von Stacheln und durch borstige Blüthenstiele und Fruchtknoten von den beiden vorhergehenden Arten. Ihre Verwendung ist gleich. Vaterland ist nicht allein Karolina, sondern sie kommt auch in den nördlicheren Staaten und selbst in Kanada vor, wo sie sumpfige Stellen liebt. Sie scheint bei uns keineswegs häufig angebaut zu werden.

22. Die Rose mit hängenden Früchten (Rosa pendulina L. stricta Mühl.).

Eine nach Linné in Europa, nach Mühlenberg im westlichen Nordamerika wachsende Rose, welche sich durch aufrechten Wuchs und borstige Bewaffnung, namentlich an den jüngern Theilen, und durch die gefärbten Zweige und Ruthen auszeichnet. Wahrscheinlich ist sie ein Blendling einer amerikanischen Art mit Rosa alpina und kam früher in den Gärten viel vor; jetzt scheint sie aber ganz verschwunden zu sein.

23. Die Woods-Rose (Rosa Woodsii Lindl.).

Wir bezweifeln, dass diese ursprünglich ebenfalls nordamerikanische Sorte irgendwo in Deutschland bis jetzt kultivirt wurde. Nur nach dortigen Exemplaren haben wir sie kennen lernen. Sie steht der Sumpfrose nahe, unterscheidet sich aber durch zahlreiche borstenförmige Stacheln und durch eine grössere Anzahl (7 bis 9) glänzender Blättchen. Was wir kultivirt unter diesem Namen sahen, war Rosa blanda.

24. Die Rose mit glänzenden Blättern (Rosa lucida Ehrh.).

Auch diese Art wächst in denselben Ländern Nordamerika's, wie Rosa blanda, aber auch an den Ufern von Flüssen und Seen. Sie zeichnet sich durch ihre auf der Oberfläche glänzenden Blättern und durch die ungleichen und steifen, selbst stechenden Borsten sehr aus und bildet ziemlich dichte und niedrige Büsche, weshalb sie zu Boskets und sonst in Anlagen gut zu gebrauchen ist.

Diese Rose ändert hinsichtlich der Blattform, der Grösse der stets helleren Blüthen und der etwas von oben nach unten zusammengedrückten Früchte. Rosa Rapa Bosc., Lyoni Pursh. und parviflora Ehrh. sind nur Formen einer und derselben Art. Selbst Rosa nitida Willd., welche auch früher als Redouteana und Redouteana rubescens beschrieben und abgebildet wurde, möchte wegen der dunkeleren Blüthen und der rundlichen Frucht kaum specifisch sich unterscheiden.

V. Bibernellrosen.

25. Die Alpenrose (Rosa alpina L.).

Sie macht den Uebergang von den Mai-, zu den Bibernellrosen und hat mit den ersteren die wenigen Stacheln oder stachlichen Borsten und die rothen Blüthen gemein, mit den andern aber, dass diese stets allein, nicht büschelförmig vorkommen. Sie wächst auf den Alpen und Pyrenäen, hier und da auch auf einigen andern Gebirgen. Wegen des in die Länge gezogenen und deshalb flaschenförmigen Fruchtknotens nennen die Franzosen eine Abart, wo dieses recht hervortritt, Rose à bouteille, während Botaniker sie als eigene Art unter dem Namen Rosa Lagenaria aufgestellt haben. Im reifen Zustande hängen diese über.

Schon ziemlich lange besitzt man gefüllte Sorten, welche nach dem Gärtner Boursault den Namen der Boursault-Rosen erhielten. Sie sind aber sicherlich erst durch Kreuzung mit der R. multiflora Thunb., nach andern auch mit R. bengalensis Pers., erhalten worden, denn sie unterterscheiden sich wesentlich von den übrigen Alpenrosen, dass sie noch mehr Neigung zum Klettern haben. Man besass aber schon vor Boursault eine sehr in die Höhe gehende Abart, welche den Namen Rosa alpina sinensis führte.

Die älteste Boursault-Rose ist nur halbgefüllt und hat beim Aufblühen eine kirschrothe, allmählig blässer werdende Farbe; die Sorte, welche man inermis nannte, blühte blassroth, während Calypso sehr gefüllt war und eine fleischfarbene Mitte hatte. Später kam dieselbe wieder als Blush Boursault in den Handel. Aus ihr gingen dann später dunkeler und heller blühende Formen hervor. Besonders grosse Blumen hat: Belle de Lille; am dunkelsten blüht hingegen: Amadis (auch als Crimson in den Gärten).

26. Die hübsche Rose (Rosa gentilis Sternb.).

Eine nette, sehr zu empfehlende Rose, welche den schottischen gleich angewendet werden kann. Bevor die röthlichblühenden Sorten der zuletzt ge-

nannten Art weniger verbreitet waren, fand sie sich in Frankreich viel unter dem Namen Candolleana vor und ist als solche in Redoute's Werk auch recht gut abgebildet worden. In England kannte man sie als R. rubella Sm. Stengel, Aeste und Zweige sind hier bereits dicht mit graden Stacheln besetzt, aber die Früchte hängen noch über, wie bei der Rosa alpina L.

27. Die ächte Bibernell-Rose (Rosa pimpinellifolia L.).

Eine hauptsächlich auf den Dünen Hollands und überhaupt am Meeresstrande, ausserdem sonst hier und da, besonders in Schottland, aber auch im Binnenlande wildwachsende Art, welche bei den französischen Botanikern der frühern Zeit schlechthin Esglantier oder Eglantier, woraus man Eglanteria machte, genannt wurde. Es scheint, als wenn die Franzosen unter der Benennung Esglantier nur die Rosen mit riechenden Blättern verstanden hätten, denn auch die Rosa rubiginosa L., die übrigens bei Linné früher deshalb ebenfalls R. Eglanteria hiess, führte den Namen Eglantier, auch wohl Eglantier odorante, während die Hundsrose und ihre Verwandten Rosier sauvage oder des chiens und des haies, Gratle-cul oder Eglantier harponnier genannt wurden. Bei den Botanikern des 16. und 17. Jahrhundertes wird sie als Rosa campestris und Dunensis aufgeführt, während man sie im Norden als Bibernell- (bei den Engländern als Burnett- und Schottische) Rose kennt. In den Gärten ist sie erst zu Ende des vorigen Jahrhundertes eingeführt worden; vielleicht ist sie aber schon zur Zeit Ludwig XIV. in Anwendung gekommen, da sie sich sehr gut zu niedrigen Hecken und zu Einfassungen eignet und auch jetzt noch gern dazu verwendet wird. Robert Brown hat das Verdienst, die erste gefülltblühende Schottische Rose im Jahre 1793 erzogen zu haben.

Die Pflanze ist in jeglicher Hinsicht veränderlich. Die Drüschen, welche den Blättern ihren eigenthümlichen Geruch geben, sowie die steifen Borsten und Stacheln sind in geringerer oder grösserer Menge vorhanden und die ursprünglich weissen Blumenblätter oft mehr oder weniger rothgefärbt, auch wohl weiss und rosagestreift. Diese ist es namentlich, welche zuerst von Schottland verbreitet wurde und daher den Namen der Schottischen Rose erhielt. Aeltere Botaniker nannten sie schon Cyphiana, wahrscheinlich wegen der bunten Färbung (von kyphi, einem zusammengesetzten Arzneimittel). Es gibt aber auch bereits halbgefüllte Sorten.

Ob die Bibernellrosen des Orientes und überhaupt Asiens als Abarten zu unserer R. pimpinellifolia gehören, möchte man sehr bezweifeln und können nur Kultur-Versuche Auskunft geben. R. spinosissima L., wo die Blüthenstiele mit steifen Haaren besetzt sind, kann man aber kaum als Abart betrachten.

Von den meist noch aus früherer Zeit stammenden Formen sind zu empfehlen: Aurora rosa mit orange; Alba plena; Celinette blassrosa und gefüllt; Delice de printems gross, fleischfarben, gefüllt; Dwarf bicolor halbgefüllt, purpurrosa und blassrosa; Estella rosa und gefüllt, blüht im Herbste zum zweiten Mal; Jaune double gelb und gefüllt; La plus grande sehr gross, halbgefüllt, fleischfarben; Laura weiss, am Grunde rothgefleckt; Marble d'Enghien gefüllt, gelb und roth; Picturata karmin und weiss gestreift; Purpurea holosericea halbgefüllt, purpurroth; Rose bordée blanc halbgefüllt; Scotch perpetual hellfleischfarben, sehr gefüllt, remontirend; Stanwell gross, gefüllt, blassrosa, remontirend; Zerline gross, gefüllt, fleischfarbig.

28. Die Balsam-Rose (Rosa lutea Mill.).

Wahrscheinlich stammt diese, oft eine ziemliche Höhe erreichende Rose aus dem Oriente, da wenigstens die zweifarbige Abart auch den Namen der türkischen Rose führt. In Deutschland ist sie sicher nicht zu Hause, obwohl noch häufiger und namentlich in England die schon genannte zweifarbige Abart auch österreiche Rose, in Frankreich Eglantier d'Autriche oder jaune genannt wird. Linné gab ihr ebenfalls den Namen R. Eglanteria.

Vor dem 15. Jahrhunderte scheint sie in Europa nicht bekannt gewesen zu sein. Sie ist sehr leicht durch die stark und zwar mehr oder weniger nach Wanzen riechenden Blätter zu unterscheiden. Schon seit längerer Zeit kultivirt man ausser der gelben, die übrigens seltner gefunden wird, die schon genannte zweifarbige (Rosa bicolor oder punicea), die nach aussen gelb, nach innen feurigroth gefärbt ist. Wahrscheinlich wegen der letzteren Farbe mit der Kapuzinerkresse nennen die Franzosen sie Kapuziner-Rose (Rose capucine). Die Abart mit gelben und rothgestreiften Blumen, welche den Namen Tulpenrose führte, sieht man jetzt kaum noch, und eben so die, wo gelbe und zweifarbige Blüthen an einer und derselben Pflanze vorkommen.

Schade, dass jetzt diese Rose so selten in Anwendung kommt, während sie früher hauptsächlich zur Deckung von Mauern, Wänden u. s. w. gebraucht wurde und hier auch vollständig ihren Platz einnimmt.

29. Schwefelgelbe Rose (Rosa sulphurea Ait.).

Sie steht der vorigen weit näher, als man gewöhnlich annimmt und unterscheidet sich hauptsächlich nur durch den Mangel der riechenden Drüschen. Sie stammt ebenfalls aus dem Oriente und soll aus Persien zuerst nach Konstantinopel und dann nach Wien gekommen sein. Man kennt sie nur gefüllt, und zwar seit dem 16. Jahrhunderte, unterschied aber schon lange eine hohe und eine niedrige, welche letztere bei den Franzosen als nain ou pompon jaune früher mehr kultivirt wurde, obwohl sie nur selten blühte. Man spricht zwar hier und da von der einfachen Form und soll sie an Zäunen und Hecken in der Umgegend von Orleans ganz gewohnlich sein; ob man aber nicht die einfarbige Rosa lutea Mill. damit verwechselt? Wir haben sie noch nicht gesehen.

Man besitzt jetzt einige gefüllte Formen von rein gelber Farbe, die auch geruchlos sind und einen mehr oder weniger schalenförmigen Bau haben. Sollten diese aber nicht vielmehr zur R. lutea Mill. gehören?

Schön sind in der That: Double yellow halbgefüllt und mit hellgelber Farbe, während Globe yellow gefüllt ist und eine citrongelbe Farbe besitzt. Wegen des frühen und reichlichen Blühens verdient die schalenförmig- und goldgelbblühende Harrisonii Beachtung. Persian yellow wird jetzt viel kultivirt und hat mehr kugelförmige Blüthen. Da sie ihre Blüthen meist an den Spitzen der Zweige hervorbringt, so darf sie nur zum Theil beschnitten werden. Fortune's double yellow hat eine gummiguttgelbe Farbe und ist karminroth gezeichnet.

VI. Chineser Rosen.

5. Die ächte Chineser-Rose
(Rosa chinensis Jacq., indica L.).

Wir besitzen mehre Beispiele, dass wir eine Pflanze aus einem fremden Lande erhalten haben, wo sie aber ebenfalls erst im Verlaufe der Zeit eingeführt wurde. Wenn dann Botaniker ihr einen Namen gaben und diese dem vermeintlichen Vaterlande entleihen, so bürgerte sich natürlich allmählig ein Irrthum über die Abstammung ein. Dergleichen auf unrichtige Voraussetzungen sich stützende Namen müssten nothwendiger Weise gleich von vorn herein verworfen werden, selbst wenn sie Autoritäten, wie Linné, gegeben hatten. Ein solches Beispiel sind, wie bekannt, Azalea indica L. und Latania borbonica Lam., von denen die erstere ursprünglich nicht in Ostindien, die andern nicht auf der Insel Bourbon wachsen, sondern beide in China. Dasselbe ist auch mit Rosa indica L. der Fall, die ebenfalls lange vor der Besitznahme Ostindiens durch die Engländer von China aus daselbst eingeführt und, wie es scheint, seit undenklichen Zeiten in einer Menge Ab- und Spielarten auch kultivirt wurde. Viel später lernte Linné eine andere Abart derselben Rose mit mehr rundlichen Fruchtknoten kennen und nannte diese Rosa sinica. Doch schon vorher besass der berühmte Wiener Botaniker Jacquin eine Chineser Rose, welche er im Jahre 1765 in seinen Observationes (III, t. 55) als Rosa chinensis und später noch einmal in dem Hortus Schoenbrunnensis (III, t. 281) als Rosa semperflorens abbildete. Eben deshalb möchte es anzurathen sein, den falschen Namen Rosa indica ganz fallen zu lassen und für alle die Ab- und Spielarten die Kollektiv-Bezeichnung Rosa chinensis zu gebrauchen. Der bekannte Forscher in Ostindiens Pflanzenwelt, Roxburgh, hat ebenfalls die Benennung Rosa chinensis benutzt. Willdenow versteht unter diesem Namen aber nur eine Form unserer Monatsrose.

Wenn schon in China die dort hauptsächlich kultivirte und sehr beliebte Rose während einer wahrscheinlich mehr als tausendjährigen Kultur viele Veränderungen erlitten hat und zahlreiche schöne Formen entstanden sind, so haben diese doch erst ihren Glanzpunkt erreicht, nachdem europäische Kunstfertigkeit und Intelligenz die Kultur und Vervollkommnung der Chineser Rosen in die Hand nahm. Es ist hier in der That Ausserordentliches geleistet worden.

Die Massen von Formen, welche man in der neuesten Zeit erzogen hat, machen es, eben so wie bei der Damascener Rose, jetzt unmöglich, scharfe Gränzen zwischen den hauptsächlichsten Abarten, welche wir direkt aus Ostindien oder China eingeführt haben, noch zu ziehen. Es wird selbst oft sehr schwer, zwischen Rosa Damascena und Rosa chinensis abzugränzen; wir haben bereits eine Anzahl Formen unter der Beschreibung der ersteren aufgeführt, nur weil sie gar nicht oder nur wenig remontiren, obwohl sie vielleicht besser hier eine Stelle gefunden hätten. Wollen wir daher versuchen, folgende 5 Gruppen festzustellen und die beliebtesten und neuesten Formen unter der einen oder der andern zu nennen. Welche die Urform ist, lässt sich gar nicht mehr enträthseln.

(Fortsetzung folgt.)

Einige Worte über Baumfarne.

Vom Obergärtner Stelzner im van Houtte'schen Etablissement zu Gent.

Kaum sind 15 Jahre verflossen, dass die Mehrzahl der Pflanzenliebhaber und Gärtner die Baumfarne nur aus Büchern kannten; ihr Name flösste uns eine gewisse Bewunderung für diese gleich majestätischen, als mannigfaltigen Formen der Tropenwelt ein. Nur in einigen der grössten Pflanzensammlungen Europa's befanden sich wenige und meist kümmerliche Vertreter dieser edlen Pflanzenformen. Wie haben aber die Reisen einiger Deutschen, ganz besonders eines Dr. Karsten, Moritz Wagener und v. Warscewicz umgestaltend auf unsere Gewächshäuser eingewirkt und hauptsächlich zu der Verbreitung und besseren Kenntniss der Baumfarne beigetragen!

Vor Allem gebührt Dr. Karsten aber das Verdienst, die grösste Anzahl dieser edeln Pflanzen der Tropenwelt und zwar fast aus allen Gattungen eingeführt zu haben. Wie viel Vergnügen machte es mir nicht, während meiner Anwesenheit im Decker'schen Garten zu Berlin in den Jahren 1850 und 1851 die reichhaltigen Sendungen desselben, welche bei ihrer Ankunft in Form grösserer und kleinerer Baumstücke ihres Schmuckes der Blattkrone gänzlich beraubt waren, wieder nach und nach ihre Wedel entfalten zu sehen. Doch machte ich schon damals die Erfahrung, dass leider, leider ein grosser Theil dieser in ihrem Wachsthume plötzlich gestörten Stämme bereits auf der Reise nach Europa zu Grunde ging, während wiederum andere, ungeachtet der grössten Aufmerksamkeit und der geeignetsten Pflege, oft sehr lange Zeit bedurften, um einige unvollkommene und schwache Wedel zu entwickeln. Nur eine verhältnissmässig geringe Anzahl befriedigte unsere Erwartungen.

Jeder kennt die Schwierigkeit, wenn nicht Unmöglichkeit, ausgebildete Palmen direkt in unseren Gärten einzuführen; wie leicht es hingegen ist, von den entferntesten Theilen unseres Erdballs ganze Sammlungen derselben aus Samen zu erlangen, weiss man jetzt allgemein. Letzteres ist nun auch mit den Baumfarnen der Fall. Früher glaubte man, dass die Erziehung der letztern aus Samen einen zu langen Zeitraum bedurfte und versäumte damit gleich von vorn herein, um sich von der Wahrheit zu vergewissern, Versuche damit anzustellen. Aber selbst diese scheiterten, wo sie gemacht wurden, an der nicht genügend gekannten Natur dieser Pflanzen und ihrer Keimungsprozesse. Auch hier hat sich die Sachlage sehr zum Vortheil geändert. Die Samenpflanzen von Baumfarnen, die wir bereits in vielen Gärten haben, beweisen uns, welchen überraschenden Fortschritt auch hier wiederum die Gärtnerei seit den letzten Jahren gemacht hat. Zu gleicher Zeit ist das Vorurtheil besiegt worden, dass es einer ungewöhnlich langen Zeit zum Heranwachsen junger Sämlinge bedürfe. Im Gegentheil haben mich theils eigne Erfahrung, theils die Resultate, die Andere erzielt, überzeugt, dass bei vielen Baumfarnen die Stämme sich sehr rasch bilden und die Wedel sogar eine ungewöhnliche Vollkommenheit erreichen. Es wird gewiss dem Leser der Wochenschrift nicht uninteressant sein, wenn ich ihm einige Beispiele vorführe.

Cyathea medullaris. Eine junge Samenpflanze dieser ausgezeichneten Art, die ich im Sommer des Jahres 1857 klein und mit nur 3 Wedeln von 6 Zoll Länge nach dem van Houtte'schen Etablissement brachte, hat bereits eine Stammhöhe von 10 Fuss bei 8 Zoll Dicke erreicht. Die Zahl der Wedel beträgt 12 und von ihnen haben die grössten gegenwärtig eine Länge von 6 Fuss. Nur wenig verbreitet, nimmt diese Pflanze nicht nur als Seltenheit den ersten Rang unter den Baumfarnen ein, sondern ihr ganz ungewöhnlicher Habitus reihet sie den ersten Schönheiten ihres Genus ein. Cyatheen sind von allen Reisenden als die Könige der Baumfarne anerkannt. Meiner Ansicht nach ist es schwer zu sagen, ob der Cyathea dealbata oder der C. medullaris der Preis für Eleganz zuzuerkennen sei. Bei der einen ist es die silbergraue Rückseite der Wedel, so wie die majestätische Haltung der ganzen Pflanze, die sie auszeichnen, bei der andern wird der Eindruck, den die Pflanze überhaupt macht, durch die kräftigen und doppelt so grossen Wedel noch imposanter und kontrastirt deren rothbraune und wollige Behaarung, die nach dem Stamme zu in eine weissliche Schuppen ähnliche Bedeckung übergeht, ganz eigenthümlich mit dem fast schwarzen Grunde des Blattstiels. Es ist in der That ein beneidenswerther Anblick, den unsere Gewächshäuser hier in Gent darbieten, wo man diese beiden Beherrscher der neuseeländischen Gebirgsthäler mit der leider ebenfalls noch sehr sehr seltenen Brainea insignis zusammensehen und sich von ihren Reizen überzeugen kann.

Brainea ist eine noch weniger bekannte Gattung und wurde die einzige bis jetzt bekannte Art vor 8 Jahren direkt vom Himalaya durch unser Etablissement eingeführt. Der schönste Stamm wanderte bald nach seiner Ankunft — durch den Obergärtner Lauche angekauft — nach der schönen Augustin'schen Gärtnerei bei Potsdam. Ein anderes Exemplar trieb am unteren Theile des Stammes aus. Auch eine seltene Erscheinung! Es wurde aus letzterem die Knospe herausgeschnit-

ten und als junge Pflanze behandelt. Wider Erwarten brachte dieselbe schon nach sechsmonatlicher Kultur mehre Fruchtwedel hervor.

Ich säete auch Sporen Anfang Decembers im vergangenen Jahre aus und hatte schon nach 14 Tage die Freude, dieselben munter emporkeimen zu sehen. Interessant ist es wohl auf jeden Fall, dass der kleine Seitentrieb so schnell Fruchtwedel machte, während der schöne Stamm in Potsdam, so weit mir es bekannt ist, bis jetzt noch keine Sporen hervorgebracht hat. Ersterer ist nun bereits ebenfalls zu einer Prachtpflanze herangewachsen und hat einen Stamm von 3 Zoll Höhe und 2 Zoll Durchmesser mit 18 kräftigen und 2 Fuss langen Wedeln, von denen 5 bereits wieder mit Sporen bedeckt sind. Die grössten Samenpflanzen, welche noch kein volles Jahr alt sind, haben auch schon Stämmchen von 1 Zoll Höhe mit 8—10 Wedeln, die 15 Zoll Länge im Durchschnitt besitzen.

Die weichblättrigen Arten des Genus Alsóphila bilden wohl am schnellsten Stämme; Pflanzen von A. radens, A. microphylla, A. ferox, A. Humboldti und inermis, vor $2\frac{1}{2}$ Jahr ausgesäet, haben jetzt schon Stämme von 6 Zoll bis zu 1 Fuss Höhe und darüber. Alsophila mexicana, Loddigesei, australis, obtusa und die schönste des Genus, A. gibbosa, mit ihren dunkelgrünen, fast schwärzlichen Wedeln, scheinen, wohl wegen ihrer mehr lederartigen Wedel, eine Ausnahme zu machen und nicht so schnell zu wachsen, denn kräftige, 2 Jahr alte Sämlinge haben erst $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll Stammhöhe erreicht.

Unter den Hemitelien sind es H. horrida, H. spectabilis und H. Klotzschii, die sich gewöhnlich rascher entwickeln; ein Exemplar der H. horrida, $3\frac{1}{2}$ Jahr alt, ist jetzt 4 Zoll hoch, 2 Zoll dick und hat 6 schöne und 2—3 Fuss lange Wedel, während H. Karsteniana, H. integrifolia und H. urólepis mehr Zeit bedürfen. Sie sind sämmtlich werthvolle Zierden unserer Gewächshäuser und kontrastiren auf das Angenehmste durch ihre mehr kompakten und tief grünen Wedel mit den Lophosorien, die ein helles Grün und am feinsten gefiederte Wedel besitzen.

Von den letztern ist es wohl L. Warscewiczii, die als die eleganteste gelten kann. Auch sie wachsen ziemlich rasch; eine $2\frac{1}{2}$jährige Pflanze hat gegenwärtig einen Stamm von 2 Zoll Höhe und $2\frac{1}{2}$ Zoll Breite mit sechs 2 bis $3\frac{1}{2}$ Fuss langen Blättern. Die Vollkommenheit, die solche Samenpflanzen in ungewöhnlich kurzer Zeit erreichen, scheint die Ursache zu sein, dass sie bald fruktificiren. Es befinden sich hier mehre junge Exemplare der Alsophila radens, die schon die ausgebildetsten Fruchtwedel besitzen.

Es macht eine ganz besondere Freude, kräftige junge Pflanzen wachsen zu sehen, wie sie unaufhörlich ihre Wurzeln unter den Wedelstielen heraussenden und auf diese Weise ihre Stämme verdicken. Dass sie eine angemessene Kulturmethode erfordern, um zur erwünschten Ausbildung zu gelangen, ist wohl Jedem einleuchtend. Vielleicht wird mir bald einmal Muse, diesen Gegenstand ausführlicher in der Wochenschrift zu besprechen.

Zur Reineckea Krst. und Rathea Krst.

Von Dr. Karsten zu Berlin.

Bei der Beschreibung der in den Nummern 44 und 48. dieser Zeitschrift veröffentlichten beiden Palmengattungen habe ich versäumt, die von Wendland in der botanischen Zeitung dieses Jahres im Mai unter dem Namen Synechanthus beschriebene Pflanze zu berücksichtigen, was um so mehr nothwendig gewesen wäre, als Wendland auf eine dieser Pflanzen gleichfalls den Namen Chamaedorea fibrosa bezieht, den in den Berliner Gärten, wie bemerkt, die Rathea fibrosa trägt.

Wendland beschreibt zwei Species von Synechanthus, deren eine die schmalen Blattfiedern der Rathea, die zweite die breiteren der Reineckea hat; eine der Species hat eine einfachästige Aehre, die zweite eine zusammengesetzte, fast gezipfelt-ästige (fastigiato-ramosa), wie sie bei der Rathea vorkommt. Beide Arten haben jedoch die sechsmännigen Blumen der Rathea und in der weiblichen Blume entweder gar keine unfruchtbaren Staubgefässe oder drei verschwindend kleine Rudimente derselben, was mehr an die Reineckea erinnert; die männlichen Blumen der Wendland'schen Pflanzen sind roth gefärbt und der Saum der verwachsenblättrigen Krone dreizähnig, während die von mir untersuchten, grünlich-gelb gefärbten männlichen Blumenkronen beider Gattungen eine tief dreigetheilte, fast in drei Blätter zerlegte Krone haben. Jedenfalls sind die von mir beschriebenen mit der Wendland'schen Pflanze höchst nahe verwandt und eine wiederholte Untersuchung derselben nothwendig, um über die durch das Synonym angedeutete Identität Auskunft zu erhalten; ich würde es dem Hofgärtner Wendland sehr danken, wenn derselbe mir seine Exemplare zu diesem Zwecke einzusetzen erlaubte.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16.   Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Wochenschrift
für
Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Herausgegeben von
Professor Dr. **Karl Koch,**
General-Sekretair des Vereins zur Beförd. d. Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten.

und

G. A. Fintelmann,
Königlichem Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam.
№ 52. Berlin, den 30. December **1858.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereins.

Die Rosen
und ihre neuesten Sorten.
(Schluss.)

a. Die Monats- oder bengalische Rose möchte die sein, welche Linné unter seiner Rosa indica beschrieben hat und am Ersten nach Europa kam. Linné scheint sie aber noch nicht selbst lebend gekannt zu haben, sondern lernte sie aus einem Sammelwerke Petiver's kennen, eines der damaligen Apotheker Londons, die im Jahre 1673 den Apotheker-Garten zu Chelsea gründeten. Ob sie bereits damals dort kultivirt wurde oder nicht vielmehr durch einen ostindischen Reisenden, vielleicht durch Samuel Brown, in seinen Besitz kam, wissen wir nicht. Beschrieben wurde sie aber von Petiver bereits zu Anfang des 18. Jahrhundertes als Rosa Chusan glabra u. s. w. Chusan ist aber die in der neuesten Zeit oft besprochene chinesische Insel Tschusan. Wenn man übrigens die allerdings schlechte Abbildung Petiver's (tab. 35. fig. 11), die noch dazu ein Fruchtexemplar darstellt, mit der von Rosa microcarpa Lindl., wie sie in Lindley's Monographie (tab. 18) gegeben ist, vergleicht, so möchte man dem Verfasser derselben beipflichten, dass beide Pflanzen dieselben sind und dass demnach Linné's Rosa indica, da diese hauptsächlich auf Petivers's Abbildung gegründet ist, als Synonym zu der bald zu erwähnenden Rosa microcarpa betrachtet werden muss. Dem bekannten englischen Gärtner Philipp Miller war die Monatsrose unbekannt, da wir wenigstens in der uns zu Gebote stehenden 5. Auflage seines Gärtnerlexikons sie nicht finden.

Die Holländer, welche damals mit China sehr viel in Verbindung standen, haben sie ebenfalls nicht kennen gelernt, wenigstens nicht, wie die Azalea indica, eingeführt. Der bekannte Reisende Kämpfer, der 1693 aus Japan nach Europa zurückkehrte und 1712 seine Amoenitates exoticae herausgab, kannte aber viererlei Formen der Chineser-Rosen in Japan, die wahrscheinlich zur Monats- und zur Makartney-Rose gehören. Die beiden Rosen, welche später Thunberg als Rosa canina und gallica beschrieben hat, sind wahrscheinlich Abarten der Rosa chinensis Jacq.

Leider ist es uns nicht möglich gewesen, mit Bestimmtheit das Jahr der Einführung zu erfahren, und würden wir sehr dankbar sein, wenn Botaniker oder Gärtner, die vielleicht mit dieser schwierigen und ausserordentlich zerstreuten Literatur vertrauter sind, uns Mittheilungen machen könnten. Französischer Seits wird das Jahr 1771, deutscher Seits sogar erst das von 1789 angegeben; ohne Zweifel war sie aber schon früher in England, da Jacquin, der sie gewiss nicht direkt, sondern aus England, bezog, sie schon in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts gekannt haben muss. Allgemeiner wurde sie allerdings erst gegen das Ende desselben.

Die Monatsrose war früher sehr beliebt und durfte selbst in den Zimmern der Privaten nicht fehlen. Eine Auswahl von vielen Sorten besass man allerdings nicht, sondern begnügte sich in der Regel mit der fleischfarbenen Abart. In's freie Land wagte man sie anfangs ebenfalls nicht zu bringen, während man jetzt weniger ängstlich ist. Hauptsache bleibt, wie bei allen Rosen, so auch

hier, dass man sie möglichst zusammenschneidet, denn nur das junge Holz blüht. Die alsbald näher zu besprechenden Bourbonrosen haben jedoch in der neuesten Zeit, wie viele andere, so auch die Monatsrosen mehr oder weniger verdrängt.

Die zu empfehlenden neuern Sorten sind: A cinq couleurs eine eigenthümliche, direkt aus China eingeführte, leider aber etwas empfindliche Rose, die allerdings 5 Farben: weiss, gelb, rosa, karmoisin und violett unterscheiden lässt; à fleurs vertes mit grünen Blüthen, gewiss nicht schön und nicht einmal interessant; Beau carmin de Luxembourg sehr gefüllt, purpurroth; Couronne des pourpres allmählig dunkler werdend; Cramoisi superieur dunkelpurpur sammetartig; Duchesse de Kent hellrosa; Fabvier leuchtend purpurroth, sammetartig; Gloire d'Isly weiss; Henneloup hellroth, dunkler, werdend; Impératrice Eugénie zartes Rosa, schalenförmig; La victorieuse sehr hell, fleischroth; Madame Bréon gross, rosa; Petite Nini klein, kugelförmig, weinroth; Reine blanche halbgefüllt, sehr gross, weiss; Reine de Lombardie gross, allmählig purpurroth werdend; Virginale hellfleischfarben.

b. Die Liliput-Chineser-Rosen sind den vorigen sehr ähnlich und unterscheiden sich nur durch die geringe Grösse und durch die oft spitzen Blumenblätter. Sie sollen zuerst gegen das Jahr 1810 aus China direkt eingeführt worden sein und wurden von der berühmten Blumenliebhaberin, der Miss Lawrance, die selbst ein wichtiges, aber auch sehr theures Werk über Rosen veröffentlicht hat, verbreitet, weshalb sie auch in England den Namen der Rosa Lawranceana führt. Aehnliche Sorten scheinen aber auch aus Samen erzogen worden zu sein; Redouté bildet unter dem Namen Bengale pompon eine Sorte ab, die Colville aus Samen erhielt und Noisette in Frankreich einführte.

Früher war die chinesische Zwergrose weit beliebter, als jetzt; ihrer Vervollkommnung hat man in der neuesten Zeit weiter keine Aufmerksamkeit zuwendet. Von den frühern verdienen auch ferner kultivirt zu werden: Double (multiflora) sehr klein, sehr gefüllt rosa; Gloire de Lawranceana dunkelrosa; Nigra dunkelpurpur; Pompon bijou hellrosa.

c. Theerosen (Rosa fragrans Red.). Das Jahr ihrer Einführung soll 1809 sein, worauf sie zuerst bei Colvile blühte. Sie ist unbedingt in Form, Farbe und Geruch das Schönste, was das Geschlecht der Rosen geliefert hat und würde noch weit mehr verbreitet sein, als sie es ist, wenn sie nicht, mit Ausnahme weniger Sorten, gegen Witterungseinflüsse empfindlicher wäre, als alle übrigen. Die schönsten sind:

Adam fleisch-, später lachsfarben, gross; Amabilis zartrosa; Amour des dames und Auguste Oger hellrosa; Auguste Vacher sehr voll, kupferorangenroth; Aurora gelblich-weiss; Belle Archinto fleischfarben, sehr gefüllt; Belle Marie weiss mit Rosaschein; Clara Sylvain weiss; Comte de Paris hellfleischfarben, sehr gross; David Pradel hellpurpurroth; Devonienses hellchamois und gelblichweiss; Duchesse de Meklenburg gross, gelblich; Elise Sauvage gelb mit orangenröthlicher Mitte; Georges de France gelblich nüancirt; Gigantifique sehr gross, fleischroth; Impératrice Eugénie schwefelgelb; Léontine Laporte chamois; Leweson Gower sehr gross, rosa; Louise Clement hellgelb, in der Mitte kupferfarben; Louise de Savoie schwefelgelb, nach innen dunkler, sehr gross; Madame Barillet-Deschamps sehr gross, gelb mit weissem Schein; Mad. Lartay gross, lachsfarben; Mad. Lehardelay schwefelgelb; Mad. Mélanie Willermoz weiss in der Mitte gelb; Maréchal Bugeaud gross, rosa; Mélanie Oger gelblich-weiss, in der Mitte dunkler; Moirée gelblichrosa; Pharao gross, rosachamois; Princesse Adelaide strohgelb, sehr wohlriechend; Princesse Helène weiss, in der Mitte gelb; Reine blanche gross, weiss; Reine de Golconde fleischfarben; Reine des Belges gelblichweiss, voll; Safrano dottergelb; Smith's Yellow strohgelb, sehr stark riechend; Souvenir d'Elisa gross, gelblichrosa; Souvenir du 30. Mai fleischfarbig; Souvenir d'un ami (Queen Victoria) zartrosa; Taglioni gelblich-weiss, in der Mitte chamois; Triomphe de Luxembourg fleischfarben mit rehfarben und rosa überhaucht; Triomphe de Gand rosa; Virginalis hellfleischfarben; Walter Scott lebhaft rosa.

d. Dass die Bourbon-Rosen der neuern Zeit nicht mit den frühern verwechselt werden dürfen, ist schon früher mehrmals gesagt. Die ersteren soll ein gewisser Bréon im Jahre 1817 in Hecken auf der Insel Bourbon gesehen haben, wo sie zufällig aus Samen aufgegangen waren. Wiederum wurden 2 Jahre später Samen an den Schlossgärtner zu Neilly, Jacques, gesendet, aus denen nun die ersten Rosen aufgingen, welche den Namen Roses de l'isle de Bourbon oder bei uns Bourbon-Rosen erhielten. In Redoute's Rosenwerke (auf der 171. Tafel der grössern und 98. der kleineren in Oktavformat veröffentlichten Ausgabe) finden wir noch eine Abbildung aus der ersten Zeit, wo die Bourbonrosen allerdings noch nicht die Vollkommenheit hatten, wie jetzt. Mehr als

wahrscheinlich ist es, dass sie Blendlinge aus zufälligen Kreuzungen der Chineser Rosen mit Damascener, vielleicht auch mit Provenzer Rosen hervorgegangen sind.

Die Zahl der seit wenigen Jahren gezüchteten Sorten ist so gross, dass wir hier nur eine beschränkte Auswahl geben können: Antoine Lacaze kirschroth, mit feurig-karminrothem Schein; Apolline rosa, voll; Archevèque de Cambrai rubinroth, sammetartig; Arnold de Blanc feurigkarminrosa; Blanche Laffitte hellfleischfarben; Bouquet de Flore roth; Camille de Chateaubourg roth und purpur nüancirt; Catharine d'Albret lebhaftrosa und purpurgerändert; Celine Capella karmoisin mit Purpur; Cendre de Napoléon aschfarben rosa; Cerisette feurig-hellkirschroth; Champignon purpurrosa; Comice de Seine et Marne roth-violett; Comte de Rambuteau hellrosa-violett; Colonel Cambes violettpurpur; Comtesse Pole de France zartlilarosa; De Candolle purpurviolett; Deuil de l'archevèque de Paris dunkelpurpurroth, sehr gross; Deuil de Louis Philippe schwarzpurpur, sammetartig; Docteur le Prêtre sammetpurpur mit scharlach; Duchesse de Thuringue fast weiss; Edouard Desfosses blendend hellrosa; Emilie Miret karmoisin-rosa; Etoile de la Gironde kirschroth, sammetartig schattirt; Etoile du nord leuchtend-kirschroth; Ferdinand Deppe amarantfarbig-violett; Ferdinand Laffitte sammet-purpurroth; Frilet hellkarmoisin; Georges Dupont leuchtend roth, sammetartig; Georges Cuvier (Beauté de Versailles) kirschfarbig; Gloire de Paris dunkelviolettroth; Gloire de Dijon hellfleischroth mit gelblicher Mitte; Guillaume de Conquérant hellrosa, reichblühend; Hypolite Jamin brillant-purpur; Impératrice Eugénie zartrosa; Joseph Gourdon fleischroth; Lagarde leuchtend-rosakarmin; La reine de l'île de Bourbon fleischroth; Le grelot amarantroth; Mad. Charlet leuchtendrosa; Mad. de Grandpré rosalila, reichblühend; Mad. Edouard Reynaud leuchtend zinnoberroth; Mad. Helfenbein rosalila; Mad. Krantz zartrosa; Mad. Schmitt rosa und karmin nüancirt; Madem. Amelie zartrosa mit violettem Schein; Marengo feurig dunkelroth; Marguerite Lartay leuchtendrosa; Marianne rosa, in violett übergehend; Marquis Balbiano karmoisin mit Silberschein; Nouveau deuil de l'archevèque de Paris roth mit scharlach-purpur; Omer Pascha scharlachkarmin; Pauline Girardin lebhaftrosa, gross; Paxton lebhaftrosa, feurig nüancirt; Prémices de Charpennes rosa und weiss gerandet; Prince de Chimay feurig-amarantroth; Prince impérial weissrosa, Becherform; Quintinie feurigponceau, sammetartig; Souvenir de l'Arquebüse brillant-karmin, reichblühend; Souvenir de l'exposition de Londres feurig-ponceau; Souvenir de la Malmaison zart fleischfarben, gross; Surpasse Comice de Seine et Marne purpurroth, sammetartig; Talma dunkelpurpur, karmin schattirt; Vicomte Imbert de Corneillon weiss mit gelblicher Mitte; Virginie Bréon rosa-lachsartig; Vorace hellroth.

e. Die Noisette-Rosen erhielt der behannte Gärtner Louis Noisette im Jahre 1814 von seinem Bruder Philipp aus Amerika. Wahrscheinlich ist sie ein Blendling von der Monatsose mit der Rosa moschata, mit der sie nicht allein die Fülle der Blüthen gemein hat, sondern sie sogar noch übertrifft. Es gibt oft Zweige mit 50 und selbst 100 Rosen. Schade, dass sie doch mehr oder minder gegen unsere rauhen Witterungseinflüsse empfindlich ist. Die schönsten Sorten sind: Aimé Vibert schneeweiss; Beauty of Greenmount leuchtend kirschroth, sehr vollblühend; Chromatella glänzend dunkelgoldgelb; Claudia Augustin weiss, in der Mitte gelb; Desprez rosa und gelb; Eudoxia weiss mit gelb; Fellenberg karmoisin; Isabelle Gray goldgelb; Jacques Amiot rosa-lila; Lamarcque gelblich-weiss; Mad. Deslongchamps zartfleischfarben, ins Gelbe nüancirend; Mad. Massot weiss, in der Mitte fleischfarben; Mad. Schultz kanariengelb; Marie Chargé gelb und karmoisin schattirt; Ophirie aprikosenfarbig-kupferartig, in der Mitte goldorange; Solfatare hellschwefelgelb, sehr gross; Vicomtesse d'Avesnes rosafarbig.

Folgende wachsen mehr gedrängt: Jules Deschiens zartfleischroth; Mad. Jouvain hellroth und wohlriechend; Polonie Bourdin lachsfarbig, in der Mitte orangegelb; Pumila sehr klein, weiss; Triomphe de Rennes kanariengelb.

30. Die Banksrosé (Rosa Banksiae R. Br.).

Schade, dass diese schnell-wüchsende und ausserordentlich reichblühende Rose gegen unsere rauhen Witterungseinflüsse ebenfalls empfindlich ist und unsern Winter gar nicht aushält. An Mauern, Staketen u. s. w. ist sie in wärmern Ländern, wie in Italien, Südfrankreich und selbst in England, sehr beliebt und auch viel angewendet. Gewöhnlich wird das Jahr 1807 als das genannt, wo sie direkt aus China eingeführt und von Robert Brown zu Ehren der Frau von Banks genannt wurde.

Die Zahl der Sorten ist nicht gross; zu empfehlen sind: A fleurs blanches klein, wohlriechend; à fleurs jaunes klein, ohne Geruch; Alba grandiflora sehr gefüllt; Diadème weiss;

Jaunatre pleine schwefelgelb; **Jaune à grandes fleurs**; **Philadelphiaeflora** klein, einfach, weiss; **Roi des blanches** klein, halbgefüllt; **Triomphante** ziemlich gefüllt, weisslich-gelb.

31. Die kleinfrüchtige Rose (Rosa microcarpa Lindl.).

Wahrscheinlich nur eine Abart der Banksrose, von der sie sich fast nur dadurch unterscheidet, dass Stacheln vorhanden sind und die Anzahl der Blättchen 3 beträgt. Wir rechnen hierher einige erst in der neueren Zeit aus China eingeführte dornige Bankrosen, so: **Anemonaeflora** mit graugrünen Blättern und anfangs röthlich-weissen, später etwas gelblichen Blüthen; **Jaune serin** (Lutescens spinosa) dunkelgelb.

32. Die dreiblättrige Rose (Rosa ternata Poir.).

Diese früher als **Rosier toujours vert de la Chine** in Frankreich häufiger kultivirte Pflanze scheint in der neuesten Zeit ganz aus den Gärten verschwunden zu sein, wenigstens haben wir sie noch nie gesehen. Wir kennen sie nur aus den beiden keineswegs mit einander harmonirenden Abbildungen in Redouté's Rosenwerk (II, t. 98) und Lindley's Monographie der Rosen (t. 16). In Kew wurde sie früher als **Rosa sinica Ait.**, in den botanischen Gärten hingegen meist als **Rosa nívea DC.** kultivirt. Nach de **Candolle** befand sie sich bereits 1807 bei dem schon mehrmals genannten Gärtner **Boursault** zu Yerres. Die Art selbst ist sehr leicht zu erkennen an ihren glänzenden, hellgrünen und immergrünen Blättchen, die meist nur zu 3 ein Blatt bilden, und an der ziemlich grossen, dicklänglichen und orangen-ziegelfarbigen Frucht, die dicht mit steifen Borsten besetzt ist. Ohne Zweifel gehört die von **Fortune** aus China eingeführte und von **Paxton** (Flower garden II, t. 171) ihrem Entdecker zu Ehren genannte **Rosa Fortuneana** hierher und nicht zu den Banksrosen.

33. Die kleinblättrige Rose (Rosa microphylla Roxb.).

Eine sehr hübsche und wegen der grossen Anzahl ihrer kleinen Blättchen sehr leicht zu erkennende Pflanze, die ebenfalls aus China stammt, wahrscheinlich aber auch in Japan vorkommt. Wir haben sie zuerst durch **Roxburgh** kennen lernen, wissen aber nicht, wann sie eingeführt ist. Schade, dass sie bei uns nicht aushält. Man hat bereits einige Formen: **Carnea rosa**, schalenförmig; **du Luxembourg** hochrosa, blass schattirt; **Grandiflora rosa**, gross; **Pourpre ancienne à fleurs pleines** roth, oft in der Mitte gestreift; **Striata** karmoisin, weiss gestreift; **Triomphe des Français** gross, hellrosa, in der Mitte feuriger; **Violet cramoisie** (Rubra violácea) hellpurpur-violett.

34. Macartney-Rose (Rosa bracteata Wendl.).

Schon sehr lange in Europa, da sie der englische Gesandte **Macartney** bereits im Jahre 1795 aus China nach England brachte. Auch sie gedeiht nur in den wärmern Ländern im Freien, während sie bei uns im Kalthause überwintert werden muss. Sie ist sehr leicht an den filzigen Zweigen und den der Rose anliegenden und fast kammartig-fiederspaltigen Deckblättern zu erkennen. Auch beträgt die Zahl der Blättchen meist mehr als 5. Man hat nur wenig Formen, da die Art bei uns nie Samen trägt. Die älteste: **Scarlet Marie Leonida** mit rothen Blüthen ist immer noch die schönste; ausserdem verdienen bemerkt zu werden: **Alba odorata** weiss; **Alba simplex** weiss und gross; **Lucida duplex** zart blass-rosa; **Microphylla rouge violace** violett-roth; **Nouveau de Luxembourg** (Microphylla pourpre) purpurroth; **Nerrière** rosa und gelblich-weiss; **Victoire Modeste** blassrosa, sehr gross.

35. Eingehüllte Rose (Rosa involucrata Lindl).

Der vorigen sehr ähnlich, aber durch die auf der Unterfläche weichhaarigen Blätter sehr leicht zu unterscheiden. Sie stammt aus dem Himalaya und wurde vor dem Jahre 1820 durch **Whitley** eingeführt, scheint sich aber in den Gärten nicht weiter verbreitet zu haben. Einen interessanten Blendling hat der Gärtner im Jardin de Luxembourg, **Hardy**, mit der **R. berberifolia Pall.** erzogen, dessen Blüthen an der Basis der Blumenblätter einen rothen Flecken haben und deshalb eine Aehnlichkeit mit denen von einigen Cistus-Arten erhalten. **Paxton** hat sie als **Rosa Hardii** im Magazin of botany (X, t. 195) abgebildet.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Hierzu eine Beilage.

Allgemeines Verzeichniss.

Die Zahlen, wo „G." davor steht, zeigen die Seite in den Garten-Nachrichten an.

I. Verzeichniss der Abhandlungen.

II. Verzeichniss der Pflanzen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 1.**

Herrn G. in Berlin. Unter dem Namen Cryptolepis longiflora hat, wenn wir nicht irren, zuerst van Houtte in Gent vor einigen Jahren einen schlanken Strauch mit langen weissen Blüthen eingeführt; und machen wir Pflanzenliebhaber um so mehr aufmerksam, als es eine giftige Pflanze ist, die namentlich, wenn sie durch Stecklinge vermehrt werden soll, Vorsicht verlangt. Sie gehört zwar, wie Cryptolepis R. Br., zu den Apocyneen, aber nicht zu genanntem Geschlechte und scheint mit der bekannten Alstonia venenata R. Br. oder Echites venenatus Roxb., die neuerdings von dem jüngern de Candolle zu einem selbständigen Genus Blaberopus erhoben und als Bl. venenatus im Prodromus beschrieben wurde, identisch zu sein.

Herrn P. in Berlin. Baccharis multiflora ist das ächte Ageratum mexicanum Sweet, was sich durch den gedrungenen und mehr halbstrauchartigen Habitus von Ageratum conyzoides L. und dessen Abarten hinlänglich unterscheidet. Gut gezogen, bildet die Pflanze, wie Ihr Exemplar zeigt, eine vorzügliche Schaupflanze und ist daher zu empfehlen.

Herrn St. in Hamburg. Anthurium membranuliferum Schott ist die grossblättrige Aroidee, welche Sie mir sandten. Die Pflanze ist schon mehre Jahrzehnte in holländischen Gärten und wurde in dem Hortus Spaarn-Bergensis, den Professor de Vriese in Leiden 1836 herausgab, als Pothos membranuliferus aufgeführt. In Deutschland haben sie Ohlendorf und Söhne in Hamburg zuerst verbreitet und versendeten vor einigen Jahren mit der Anzeige zugleich eine lithographirte Abbildung. Die Art steht dem bekannten Anthurium podophyllum Kth. (Pothos podophyllus Schlecht. und Cham.) sehr nahe, hat aber weit grössere und mehr geschlitzte Blätter.

Herrn G. in Planitz bei Zwickau. Die gesendeten Aroideen-Blätter sind meist zu jung, um mit Bestimmtheit die Namen nennen zu können, daher später um andere, im vollkommen entwickelten Zustande gebeten wird. Einstweilen lässt sich so viel sagen, dass:

Anthurium sp. imperfor. das oben erwähnte Anthurium podophyllum Kth darstellt.

Anthurium rubri-nervium scheint die ächte Kunth'sche Pflanze d. N. zu sein.

Philodendron rankend aus Venezuela (No. 23) ist eine Monstera, vielleicht Monstera tenuis C. Koch.

Anthurium rankend aus Venezuela (No. 22) ist ein Syngonium, vielleicht Riedelianum Schott.

Otophyllum semicrenatum aus dem Amsterdamer Garten; stammt wahrscheinlich aus der Augustin'schen Gärtnerei an der Wildparkstation bei Potsdam, wo der Name Otophyllum vorläufig für eigenthümliche und rankende Aroideen gegeben wurde, die man sonst nicht unterzubringen wusste. Bevor diese nicht Blüthen gebracht haben, lässt sich nichts über sie sagen. Vielleicht gehören sie zu Syngonium.

No. 21 schnell wachsend und rankend, so wie No. 20 rankend (Philodendron) möchten einer und derselben Art angehören, nämlich dem Philodendron hastatum C. Koch et Sello. Diese hübsche Liane, die warmen Häusern gar nicht genug empfohlen werden kann und von dem Hofgärtner Sello in Sanssouci eingeführt wurde, ist neuerdings wiederum als Ph. hastaefolium von Regel in der Gartenflora (Jahrgang 1856 S. 131) beschrieben und auf der 159. Tafel abgebildet worden. In den Gärten kommt die Art auch als Phil. Simsii vor.

Philodendron rankend No. 24 könnte Ph. populifolium vielleicht auch Saueranum C. Koch sein.

Dieffenbachia integrifolia scheint keine Dieffenbachia zu sein, dagegen eine Aglaonema und zwar simplex Bl., was früher als Arum integrifolium in den Gärten war und von Schott als Agl. integrifolium und oblongifolium beschrieben wurde oder commutatum Schott.

Der ächte Anecochilus setaceus Bl. — Professor Blume in Leiden behauptete schon seit einiger Zeit, dass der von ihm bekannt gemachte Anecochilus setaceus sich nicht in unseren Gärten befinde, dass das aber, was unter diesen Namen kultivirt werde, eine andere Art sei, die sich durch ihre bunte Zeichnung wesentlich unterscheide. Die ächte Pflanze dieses Namens habe sammetgrüne Blätter mit silberweissen Adern.

Der bekannte Orchideenkenner, Professor Dr.

Reichenbach in Leipzig, hat getrocknete Original-Exemplare des Blume'schen Anecochilus setaceus gesehen und dieses mit den in den Gärten kultivirten Arten verglichen. Darnach unterliegt es keinem Zweifel, dass dieser dieselbe Pflanze darstellt, welche Professor Dr. Koch im Anfange dieses Jahres unter dem Namen Anecochilus argyroneurus bekannt gemacht hat. Den Anecochilus setaceus der Gärten nennt Reichenbach nun Anecochilus Friederici Augusti.

Städtische Baumschule in Berlin. — Es geht der Redaktion eben ein Verzeichniss von Gehölzen zu Park- und Garten-Anlagen, welche erstere aus den städtischen Baumschulen für beigesetzte Preise verkauft werden, vom Stadtgärtner Huot zu Berlin im Friedrichshain zu. Bei der grossen Nachfrage machen wir uns es um so mehr zu Pflicht, auf diese Gehölze aufmerksam zu machen, als die Preise sehr billig gestellt sind und die Gehölze meist schon eine ansehnliche Höhe besitzen.

Story'sche Fuchsien. — Story zog die ersten Fuchsien mit weissen Kronen, und daher werden besonders diese Story'sche genannt, auch wenn sie von anderen Züchtern herrühren sollten.

Kopuliren der Rosen. — Das Kopuliren der Rosen ist schon vor 30 Jahren empfohlen, doch können wir nicht rathen, sich zu sehr auf die Dauerhaftigkeit solcher Veredelungen zu verlassen. Es wird gut sein, davon sich Okulanten zu sichern, bis Erfahrung festgestellt hat, dass tief kopulirte Rosen langlebiger als so in den oberen Zweigen oder den Spitzen in dieser Weise veredelte.

Gummifluss der Steinobstbäume. — Gegen Gummifluss ist — nach v. Liebigs Rath — Giessen mit Abtrittsmist, weil sehr stickstoffhaltig, mit gutem Erfolge angewendet. Sicher hat Guano und sehr wahrscheinlich auch Chilisalpeter ganz dieselbe Wirkung. Nach Schamal in Jung-Bunzlau reichen kalte Umschläge hin, wo das Gummi aufgelöst und dadurch die Zellen wiederum frei werden, um von Neuem ihre Funktionen anzutreten.

Feuerdorn. — Crataegus oder Mespilus, jetzt nach Spach Cotoneaster Pyracantha, der Feuerdorn, wächst leicht aus jetzt gemachten Steklingen, im Winter frostfrei und licht, im Frühling halbwarm und schattig gehalten. Dasselbe Verfahren hat sich bei allen Immergrünen, die Nadelhlzer önicht ausgenommen, bewährt. Juniperus communis schlägt so auch Wurzeln.

Sämereien. — Für Bezug von Sämereien verweisen wir auf Koch's Gartenkalender, und können überhaupt einzelne Firmen nicht empfehlen, da dies den Schein der Partheilichkeit auf uns werfen könnte, selbst wenn wir deren mehre zugleich angäben. Weder Raum noch Zeit erlauben so viele zu nennen, um dem zu begegnen.

Die Herausgeber.

Neueste ganz gefüllte Pracht-Petunien deutscher Züchtung der Handelsgärtnerei von Moschkowitz und Siegling in Erfurt:

1) Alexander Humboldt (Villain), purpurviolett, grossblumig, schön gebaut, stark gefüllt.

2) Azora (Sieckmann), äusserer Bau wie bei schön regelmässigen einfachen Blumen von 2½—3" Durchmesser. Darin Füllung, wie bei der bekannten „Imperialis", elegant lillablau mit umgelegten Rückseiten der Petalen.

3) Bella (Sieckmann), 3½—4" D., schönes Violettrosa, oft mit grüngelb getuscht und geadert, vorzüglicher Bau und Füllung, wohlriechend.

4) Kommerzienrath Lucius (Villain), 3" D., purpurviolett und weiss gestreift; reichgefüllte Prachtblume.

5) Cäcilie Villain (V.), lilla und weiss gestreift, dicht gefüllte liebliche Blume.

6) Erinnerung an Prof. Rauch (Moschkowitz & Siegling), grosse, gutgefüllte, graulilla glänzende und wohlriechende Blume.

7) Erlinde (Sieckmann), reizend lilla, schöne Form und gute Füllung.

8) Fürst Camille de Rohan (Villain), röthlich-lilla, stark gefüllt, nelkenartig, schön.

9) General Havelock (Villain), blasslilla, grossblumig, sehr gut gefüllt.

10) Iphigenia (Sieckmann), 4" D., ziemlich weiss, in guter Form und Füllung, feinduftend.

11) Imperialis purpurea plenissima (Sieckmann), Prachtblume! feurig karminpurpur, vollkommen gut gefüllt in edler Form, einer Stockrose ähnlich.

12) Murillo (Sieckmann), Grösse, Bau und Füllung wie „Imperialis", doch regelmässiger und glänzend purpurlilla.

13) Pius IX. (Villain), hellaschgrau, grosse gut gefüllte Blume.

14) Professor K. Koch (Moschkowitz & Siegling), grosse, stark gefüllte, glänzend hellblaue Blume.

15) Ritter Bunsen (Villain), weiss, stark gefüllt, gröser und schöner als „Imperialis."

16) Schmuck des Ilmthales (Sieckmann), 3—4" D., lilla, dunkeler nüancirt mit karmin Reflexen, wie Atlas glänzend, grün geadert, stark und zierlich gefüllt, von kräftigem Nelkengeruche.

17) Triumph von Erfurt (M. & S.), grosse, reich gefüllte, violettpurpurrothe Blume.

Von obigen Sorten erlassen wir junge kräftige Pflanzen Anfang Frühjahr zu 8 bis 15 Sgr. das Stück. Im Monat Mai 12 Sorten unserer Wahl für 2¼ Thlr.

Bei Ernst Benary sind Nummerhölzer oder Etiketten und Blumenstäbe zu billigen Preisen zu haben und zwar:

die kleinsten Nummerhölzer von 4 Zoll Länge das Schock oder 60 Stück . . .	1	Sgr.
etwas grösser zu 7 Zoll Länge, das Schock	1½	„
„ „ „ 9 „ „ „ „	2½	„
„ „ „ 1 Fuss „ „ „	4	„
zum Anhängen . . . . „ „	2	„
Blumenstäbe, 1 Fuss lang, „ „	2	„
„ 1½ „ „ „ „	3	„
„ 2 „ „ „ „	4	„
„ 2½ „ „ „ „	5	„
„ 3 „ „ „ „	6	„
„ 4 „ „ „ „	8	„

Bei grossen Quantitäten wird ausserdem der Preis ermässigt.

Den Herren Blumenfreunden, Samenhändlern, Landwirthen und Forstmännern, mit welchen ich noch nicht die Ehre hatte, in Verbindung zu stehen, die ergebene Anzeige, dass nachbenannte Verzeichnisse zur Ausgabe auf frankirte Briefe bereit liegen und franco zugesandt werden. Indem ich um eine recht zahlreiche Aufforderung bitte, sichere ich meinerseits eine stets solide und prompte Bedienung zu.

1) Preisverzeichniss über Sämereien en gros.
2) Der grosse Samen- und Georginen-Katalog (25. Jahrgang) über alle gangbaren Sämereien, Georginen, Kartoffeln und Sortimentspflanzen.
3) Verzeichniss über meine schöne Nelkensammlung. Blätterkarten liegen zur Ansicht bereit und
4) über meine grossen Sammlungen von freien Land-, Kalt- und Warmhauspflanzen, Topf- und Landrosen.

☞ Behufs richtiger Behandlung der in meinen Verzeichnissen offerirten Sämereien lasse ich einen Leitfaden drucken und werde denselben allen Bestellungen bei der Effectuirung beifügen. Derselbe wird c. 14 Bogen stark Ende Januar ausgegeben und früher expedirten Aufträgen franco nachgesandt werden.

Meine geehrten Geschäftsfreunde mögen denselben als ein Andenken an mein 25jähriges Bestehen als Handelsgärtner freundlich aufnehmen.

Erfurt, im Januar 1858.

Carl Appelius,
Samenhandlung und Handelsgärtnerei.

Die Gärtnerei und Samenhandlung
von **Emil Bouché**
in Charlottenburg, Mühlenstrasse No. 1.

empfiehlt sich hierdurch zur Ausführung aller in dies Fach schlagender Aufträge. Topfgewächse aller Art, Gemüse und Sämereien in guter frischer Waare sind zu billigen Preisen zu haben. Abgeschnittene Blumen werden zierlich zusammengestellt.

Offerte.

Aecht Breisgauer Hanfsamen,
„ „ grosser gelber Mais.
„ „ „ weisser „
zu den jeweiligen Marktpreisen.

Zugleich zeigen wir hiermit an, dass unser Engros-Katalog über Waldsamen so eben die Presse verliess und auf frankirte Briefe franco zugesandt wird.

Freiburg im Breisgau im Januar 1858.

Bannwarth & Co.

Das neue Verzeichniss über Gemüse- und Blumensamen für 1858 ist so eben fertig und wird den geehrten Interessenten auf portofreies Verlangen gratis und franco zugesendet. Alle Aufträge werden mit gewohnter Pünktlichkeit, prompt und rasch, ausgeführt.

Die Samen- und Pflanzenhandlung
von *Bernhard Thalacker* in Erfurt.

Das Preisverzeichniss der Samenhandlung
von
Metz & Co. in Berlin,

enthaltend Getreide, Hülsenfrüchte, Gräser, Klee, Futterkräuter, Knollen, Rüben, Wurzeln, diverse Gemüse, Holzsamen etc., wird auf Verlangen von denselben portofrei übersandt.

In diesen Tagen erscheint mein Haupt-Verzeichniss von Pflanzen Nr. 17, und empfehle ich dasselbe allen Liebhabern auf das Beste. Wie bekannt, ist meine Sammlung besonders reich an Warmhauspflanzen, und beziehe ich deren alljährlich aus dem Vaterlande, besonders aus dem tropischen Amerika. Am meisten sind vertreten die Familie der Farne, Palmen, Aroideen, Bromeliaceen, Orchideen, Amaryllideen, Acanthaceen, Araliaceen, Begoniaceen u. s. w. Nichts desto weniger sind aber auch sämmtliche Blüthensträucher, hauptsächlich Kamellien, Azaleen, Fuchsien, Pelargonien und andere Modeblumen, und zwar stets in den neuesten Varietäten, vertreten.

Planitz bei Zwickau, den 1. Januar 1858.

G. Geitner.

Ich erlaube mir auf mein Preis-Verzeichniss der Beerenobstsammlung aufmerksam zu machen, was bei portofreien Anfragen an Liebhaber portofrei gesendet wird. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass ich die grösste Sammlung, ganz besonders von Stachelbeeren, nicht allein in Deutschland, sondern auf dem ganzen Kontinente besitze, und ist dieselbe auch von vielen Seiten, und ganz besonders von dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten zu Berlin, ehrend erwähnt worden. Eingesendete Stachelbeeren erhielten von ihm einen Preis. Mein Vorrath an Pflanzen von den letztern ist bereits so gross, dass ich 2000 Stück abzugeben habe. Ausserdem bin ich aber ebenfalls noch reichlich mit Pflanzen von Johannisbeeren, Himbeeren und Erdbeeren versehen, die alle ich Liebhabern bestens empfehle.

Jena, den 1. Januar 1858.

Heinrich Maurer.

In der Buchhandlung von Gustav Bosselmann erschien:

Hülfs- und Schreibkalender für Gärtner und Gartenfreunde für das Jahr 1858. Unter Mitwirkung von G. A. Fintelmann, Hofgärtner auf der Pfaueninsel bei Potsdam, Gaerdt, Obergärtner im Borsig'schen Garten in Moabit bei Berlin, Jühlke, Garteninspektor zu Eldena bei Greifswald, Legeler, Hofgärtner zu Sanssouci bei Potsdam und Stelzner, Obergärtner in Gent, herausgegeben von Prof. Dr. Karl Koch, Generalsekretär des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin. — Wir machen ganz besonders darauf aufmerksam, dass im ersten Theile, dem eigentlichen Kalender die neuen Gesetze über Münzen und Gewichte abgedruckt sind.

Die Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau erscheint unter Mitwirkung einer namhaften Anzahl der tüchtigsten Pomologen und Baumzüchter 1858 in ihrem vierten Jahrgange. Der Zweck derselben ist allgemeine Verbreitung einer rationellen Obstkultur, Mittheilung aller für Vervollkommnung der letztern wichtigen praktischen Erfahrungen im ganzen Bereiche der Obstbaumzucht, des Obstbaues und der Obstbenutzung, sowie besonders auch Förderung der Kenntniss der einer grösseren Verbreitung würdigen Obstsorten und ihres wirthschaftlichen Werthes.

Wir richten an alle geehrten Freunde und Förderer der Obstkultur die freundliche Bitte, einestheils durch Mittheilungen ihrer Erfahrungen, anderntheils durch Verbreitung und Empfehlung unserer Monatsschrift zu der möglichsten Erreichung ihrer Aufgabe mit beizutragen.

Die Monatsschrift erscheint in 12 Heften von je 2 Bogen mit kolorirten oder schwarzen Abbildungen.

Die K. Postamts-Zeitungs-Expedition hat den Hauptdebit übernommen. Man abonnirt halb- oder ganzjährig. Sechs Hefte (½ Jahrgang) kosten durch die Postämter im deutsch-österreichischen Postvereinsgebiete bezogen 2 fl. (1 Rthlr. 4 Sgr. oder 1 fl. 40 kr. C.-M.), der Jahrgang 4 fl. (2 Rthlr. 8 Sgr. oder 3 fl. 20 kr. C.-M.) Im Buchhandel ist die Monatsschrift durch den Fr. Köhler'schen Verlag in Stuttgart zu 2¼ Rthlr. oder 4 fl. 12 kr. der Jahrgang zu beziehen.

Einsendungen werden auf dem Wege des Buchhandels oder mit der Aufschrift „für die pomologische Monatsschrift" durch die Post erbeten. — Anzeigen werden auf dem Umschlag gegen Vergütung von 5 kr. oder 1½ Sgr. per Zeile aufgenommen.

Die Redaktion.

Superint. **Oberdieck** in Jeinsen b. Hannover. Garteninsp. **Lucas** in Hohenheim b. Stuttgart.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 2.**

An G. in Planitz bei Zwickau. Von den beiden mir zugesendeten Pflanzen ist die eine Billbergia pyramidalis Lindl., und zwar die wenig unterschiedene Abart, die meist in den Gärten als B. farinosa vorkommt und, wenn wir nicht irren, zuerst von Hamburg verbreitet wurde. Der Blüthenstand ist verkümmert und enthält in der Regel weit mehr und gedrängtere Blüthen, als im vorliegenden Exemplare. Schade, dass sonst diese Abart, wie auch die Hauptform, in den Gewächshäusern der Privaten so wenig gezogen wird, da sie zur Winterszeit blüht und, erst zur Blüthe herangezogen, in dem Zimmer eine längere Zeit dauert.

Die zweite Pflanze mit den mehr schwertförmigen Blättern, welche an einem aus dem tropischen Amerika eingeführten Baumfarn zufällig aufgegangen ist, stellt eine weniger gärtnerisch, als botanisch wichtige Art dar, deren Stellung im Systeme noch zweifelhaft ist, aber auf keinen Fall dahin gehört, wo man sie gewöhnlich aufgeführt hat. Es ist nämlich eine Art Epiphyt, mit Namen Xiphidium floribundum Sw. und wird von den Botanikern zu den Commelynaceen oder häufiger zu den Hämodoraceen gestellt. Die letztern bilden allerdings eine Familie, die weniger durch Merkmale in der Blüthe, wo 3 und 6 Staubgefässe und ein ober- und unterständiger Fruchtknoten vorkommen, als vielmehr durch einen eigenthümlichen, von den meisten anderen Lilienpflanzen abweichenden Habitus sich auszeichnet. Charakteristisch ist die Behaarung des Blüthenstandes und selbst der Blumenblätter.

Xiphidium gehört aber sicher nicht zu den Hämodoraceen, und noch viel weniger zu den Commelynaceen, mit denen es allerdings aber doch die orthotropen Eichen gemein hat, sondern mehr in die Nähe von Dianella und zu den Dracäuen, die Kunth als Abtheilung der Asparagineen betrachtet, die wir aber besser als eigene Familie angesehen haben möchten. Dianellen mit 3 Staubgefässen und mit behaarten Blüthenstande kennen wir schon in der Dianella triandra Afz. (Dracaena hirsuta Thunb.), aus der Kosteletzky mit Recht wohl sein neues Genus Duchekia gemacht hat. Diesem müsste Xiphidium angereiht werden.

An B. in Berlin. Die von Blass in Elberfeld als Billbergia vittata verbreitete Pflanze kommt sonst häufiger in den Gärten als Tillandsia vittata vor und ist in der Appendix zum vorjährigen Verzeichnisse von Sämereien des botanischen Gartens zu Berlin als Anoplophytum stramineum C. Koch beschrieben worden. In gärtnerischer Hinsicht hat die Pflanze weniger Werth. Hübscher ist noch der Habitus der Pflanze, als die Blüthen.

An L. in Potsdam. Die schöne, nicht genug zu empfehlende Blattpflanze, welche als Wigandia sp. in Charlottenhof im Sommer allgemein gefiel und, von Ihnen in ein hohes Warmhaus gebracht, jetzt blüht, ist eine neue Nicotiana, welche sich durch kurze schmutzig-gelbe Blüthen mit unterhalb der Mitte und am obern Ende eingeschnürter Röhre, durch zum unteren Drittel lang-behaarte Staubgefässe und durch einen orangenfarbtgen Ring an der Basis des Fruchtknotens auszeichnet. Wegen ihrer Aehnlichkeit hinsichtlich des Habitus und des Blüthenbaues mit Wigandia caracassana haben wir sie Nicotiana wigandioides genannt.

An P. in Berlin. Das strauchartige Linum mit den grossen gelben Blüthen, was schon als kleiner Steckling von ½ Fuss Höhe reichlich blüht und als Linum flavum meist kultivirt wird, ist Linum trigynum Roxb. eine ostindische Pflanze, die sich mit einem Paar andern Arten durch die Anwesenheit kleiner Stipellen, sowie durch die Drei- oder Vierzahl in der Blüthe auszeichnet und deshalb von Dumortier als der Typus eines neuen Genus betrachtet wurde. Genannter Botaniker nennt dieses zu Ehren eines Mannes, der um die Flora Java's und Ostindien's grosse Verdienste gehabt hat und Professor der Botanik zu Leiden war: Reinwardtia. Der Blüthenstrauch, der nun den Namen Reinwardtia trigyna Planch. führen muss, ist schon lange in den Gewächshäusern der botanischen Gärten, verdient aber eine allgemeinere Verbreitung.

Auf mehrfache Anfrage, wie der vom Obergärtner Lauche an der Wildparkstation gezüchtete Blendling von Gymnogramme chrysophylla und l'Herminieri genannt wurde, ist zu erwidern, dass, da die übrigen Blendlinge zu

Ehren ihrer Züchter genannt sind, auch dieser deshalb den Namen Gymnogramme Laucheana erhalten hat.

B—n. Wood lice (im Sing. Wood-louse) Kellerwürmer, Asella. — Mealy bug, Wolllaus, Aphis lanigera. — Cockrockes, Schabe (Blatta) in den Orchideen häusern Bl. australasica. Die in Bäckereien häufige ist B. orientalis. — Mole-cricket, Reutwurm, Gryllus Gryllotalpa — Wire-worm, die Larve des Springkäfers, Elater, bei uns „Schmidt." Sie sieht dem bekannten Mehlwurm sehr ähnlich. Die wörtliche Uebersetzung „Drahtwurm" bezeichnet die Larve nicht übel.

O—o— Polyanthus nennen die Engländer unsere Gartenprimel; unsere Schlüsselblume heisst Cow-slip, die Gattung Primula aber Primevere. Polianthes (nicht Polianthus) tuberosa heisst auch im Englischen, wie bei uns, Tuberose.

O—p—n. Die mit Stolonen treibenden Canna-Arten müssen zur Ueberwinterung in Töpfe gepflanzt werden, und, um sicher zu sein, schon Mitte September. Man darf dann dazu vorsichtig getrennte Stücke mit einem oder zwei Stengeln nehmen, später aber nur sorgsam getheilte Pflanzen.

Treib- und Handelsgärtnerei auf der Hohenluft bei Hamburg von Theod. von Spreckelsen. Seit dem letztvergangenen Herbste hat sich eine Gärtnerei unter obigem Namen gegründet, die in der That einem Bedürfnisse abzuhelfen verspricht. Der Besitzer hat die Absicht, die feinsten Tafelfrüchte und Wintergemüse heranzuziehen, da grade daran es in der Weltstadt Hamburg fehlt; ausserdem soll aber die Topfbaumzucht in grösserem Massstabe getrieben werden. Alles, was an neuesten und schönsten Obstsorten, sowohl in Noramerika, als in England, Belgien und Frankreich vorhanden ist, soll in guten Exemplaren herangezogen und zum Verkauf gestellt werden. In einer der berühmtesten Baumschulen in England war der Besitzer die letzten beiden Jahre.

Die Preisverzeichnisse der Booth'schen Samenhandlung in Hamburg erscheinen in der Mitte Januar und sind unter Anderem in unten bemerkten Städten zu haben:

Berlin: bei Herrn J. G. Henze,
Breslau: bei Herrn C. F. G. Kärger,
Bromberg: bei Herren Prove u. Appelbaum.
Danzig: bei Herrn F. W. v. Frantzius.
Dresden: bei Herrn A. L. Mende.
Königsberg in Pr.: bei Herrn C. Funk.
Krakau: bei Herrn Kirchmeyer und Sohn.
Leipzig: bei Herrn Eman. Müller.
Posen: bei Herrn Lubenau, Wittwe und Sohn.
Prag: bei Herrn C. A. Fiedler und Söhne.
Stettin: bei Herren Grützmacher Söhne.
Wien, Mariähilfer Hauptgasse, Leimgrube 11: bei Herrn Helmbacher.

Eben ist ein Verzeichniss des Hofgärtners Kunicke in Wernigerode von grösstentheils im Freien ausdauernden Staudengewächsen, sowie von Alpen- und solchen Pflanzen, die sich zur Bekleidung künstlicher Felsen-Parthien besonders eignen, erschienen, auf das wir ganz besonders aufmerksam machen, da es das vollkommenste der Art ist, was wir in ganz Deutschland und überhaupt wohl sonst besitzen. Die Stauden sind in neuerer Zeit leider mehr zurückgedrängt, während sie früher, namentlich auf Rabatten, weit mehr in Anwendung kamen. Und doch machen sie im Allgemeinen weniger Mühe als Sommergewächse oder Topfflpanzen, welche letztere man später in's Freie bringt. Wir haben aber ausser den Blattpflanzen aus der Zahl der Stauden eine grosse Anzahl von solchen, die sich durch Blüthenpracht oder Blüthenreichthum auszeichnen und in Gärten, grösseren und kleineren Anlagen vielfache Anwendung finden könnten.

Ein Blick in das Kunicke'sche Verzeichniss zeigt den ausserordentlichen Reichthum an Stauden in den gräflichen Garten zu Wernigerode. Ganz besonders sind die Akoniten, Anemonen, Aquilegien, Clematis, Delphinien, Glockenblumen (Campanula und Adenophora), Lilien, Päonien, Pentstemon's, Phlox, Potentillen, Primula's, Saxistrengen, Sedum's, Salidago's, Veroniken, Veilchen u. s. w. sehr reich vertreten und erlauben eine reiche Auswahl. Sammlungen einzelner Genera bieten oft durch den Reichthum der Formen und Farben in den Blüthen einen ganz eigenthümlichen Reiz dar. Wir empfehlen deshalb das Stauden-Verzeichniss von Kunicke allen Pflanzenliebhabern.

H. Röse, Hofgärtner in Eutin im Oldenburgschen empfiehlt seine Sämereien von Gemüsen und Blumen zu sehr billigen Preisen um so mehr, als er sich befleissigen wird, nur gute Waare zu liefern. Ausserdem besitzt derselbe zu gleicher Zeit von allen beliebten Warm- und Kalthauspflanzen, sowie von denen im Freien, schöne Exemplare, die er abgibt. Endlich empfiehlt er seine Ananastreiberei.

J. Frank, in Ratibor, benachrichtigt alle die, welche sich für Blumen und Gemüse interessiren, dass er seine Handelsgärtnerei, die sich bisher auf den Lokalverkauf beschränkte, nicht un-

bedeutend erweitert hat und dass er namentlich mit guten Samen von Gemüsen und Blumen, ausserdem aber mit den bekannteren Mode- und Florblumen dienen kann.

Im bevorstehenden Frühjahre werden von mehrern Vereinen Ausstellungen veranstaltet, auf die wir alle Freunde von Pflanzen und Blumen ganz besonders aufmerksam machen wollen. Wir können jedoch nur diejenigen hier nennen, von denen uns Anzeigen zugekommen sind, ersuchen aber alle anderen Vereine und deren Vertreter, welche wünschen, dass ihre Ausstellungen im grösseren Kreise bekannt werden, uns davon sobald als möglich Mittheilungen zu machen und, wenn es geht, ein Programm einzusenden.

1. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaaten zu Berlin wird am 6. April seine Frühjahrs-Ausstellung in dem bekannten Lokale des Englischen Hauses veranstalten und dabei 20 Preise zu 1 Friedrichsd'or aus dem Beitrage Sr. Majestät des Königs, des erhabenen Protektor's des Vereins, so wie 5 Ehren-Diplome, hauptsächlich für Schaupflanzen und neue Einführungen, vertheilen.

2. Der Verein der Gartenfreunde zu Berlin wird seine Frühjahrs-Ausstellung in diesem Jahre etwas später als gewöhnlich veranstalten, nämlich vom 9—11. April und zwar in dem Garten-Salon von Jachmann in der Leipzigerstrasse No. 14. Ein Programm ist nicht ausgegeben, aber es werden Geldpreise vertheilt.

3. Der Gartenbau-Verein zu Mainz veranstaltet vom 4—7. April eine Ausstellung von Blumen und Pflanzen, wobei 2 Preise zu 60, jeder mit einem Akzessit zu 35 und einem zu 20 Fl., für Gruppen von Rosen einestheils und von Kamellien, Rhododendren und Azaleen anderntheils, einer zu 30 mit einem Akzessit von 20 Fl. für Azaleen, einer zu 20 mit einem Akzessit von 10 Fl. für eine Gruppe von Blattpflanzen, einer zu 10 mit einem Akzessit von 5 Fl. für Cinerarien und 4 Preise zu 5 Fl., ausserdem aber 3 goldene Medaillen und als Akzessit eben so viel silberne Medaillen, endlich aus werthvollen Gegenständen ein Frauen-Preis und ein Akzessit zur Vertheilung kommen.

4. Von Seiten der Gartenbau-Gesellschaft Flora in Frankfurt a. M. findet vom 1—6. April die 2. Blumen- und Pflanzen-Ausstellung statt. Es kommen daselbst ein Preis von 10 mit einem Akzessit von 5 Dukaten für eine gemischte Gruppe, einer zu 6 mit einem Akzessit zu 3 Dukaten für eine Rosensammlung, einer zu 5 und einem Akzessite von 3 Dukaten für eine Sammlung von Azaleen, drei zu 4, jeder mit einem Akzessite zu 3 Dukaten für eine Sammlung Azaleen, für eine andere von Kamellien und für eine dritte von Blüthenpflanzen, drei Preise zu 3 und jeder mit einem Akzessite von 2 Dukaten für eine Gruppe von Blattpflanzen, von gemischten Pflanzen, doch hauptsächlich Eriken und von Koniferen, vier Preise zu 2 Dukaten für eine Gruppe von Azalea pontica und von Zwiebelgewächsen, sowie für getriebenes Obst und Gemüse, für letzteres noch ein Akzessit von 1 Dukaten, endlich zwei Preise zn 1 Dukaten für eine Sammlung von Viola altaica und von Aurikeln und eben so viel zur Verfügung der Preisrichter. Endlich werden aber noch 6 Ehren-Urkunden ausgestellt.

5. Der Gartenbau-Verein zu Triest wird in der Mitte April seine erste Ausstellung veranstalten und daselbst eine Reihe von goldenen und silbernen Medaillen und zwar grössere und kleinere zur Vertheilung bringen. Mit Recht ist auf die Erzeugung guter und neuer Kamellien ein besonderes Gewicht gelegt.

6. Der Anhaltinische Gartenbau-Verein zu Dessau hat seine Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in den Tagen vom 16—18. April angesagt. Die Preise bestehen in einer silbernen, aber vergoldeten, in 2 silbernen und in 3 bronzenen Medaillen, sowie aus 6 ehrenvollen Erwähnungen.

Mastix L'Homme Lefort. — Nach Inspector Lucas in Hohenheim ist das in Frankreich patentirte und auch bereits bei uns in Deutschland mannigfach eingeführte flüssige Baumwachs, was nach seinem Erfinder obigen Namen führt, wahrscheinlich gar nichts weiter als geschmolzenes Pech, dem man eine gleiche Menge Fischthran beigemengt hat.

Frostschmetterling. — „Es kommt bisweilen, namentlich in nicht harten Wintern, vor, dass Weibchen des Frostschmetterlings (Phalaena brumata) noch im Februar und März Obstbäume besteigen, um ihre Eier an die Knospen zu legen. Sind diese verspätete Weibchen des bekannten Schmetterlinges oder gehören sie einer eigenen Art an, deren Zeit eben das erste Frühjahr ist?"

Während der Versammlung der Pomologen in Gotha wurde die Frage dahin beantwortet, dass die Weibchen, welche im ersten Frühjahre die Obstbäume besteigen, einer besonderen Art angehörten, die eben nur in dieser Zeit zum Vorschein kämen. Andererseits behaupteten jedoch Obstzüchter, dass der besagte Frühjahr-

Schmetterling, welcher an den Obstbäumen die gleichen Verwüstungen anrichtet, nicht verschieden sei und sich nur verspätet habe. Es ist bei dieser Meinungsverschiedenheit sehr zu wünschen, von Praktikern und Männern der Wissenschaft bestimmte Aufklärung zu erhalten und bittet die Redaktion darum.

Der Rosenzüchter oder die Kultur der Rosen in den Töpfen und im freien Lande. Nach eigener mehrjähriger Erfahrung dargestellt von Adolph Otto, Obergärtner auf Belvoir bei Zürich. Erlangen, Verlag von Ferd. Enke. 1858. Von allen Pflanzen und Blumen hat sich keine in der Gunst des Menschen auf gleiche Weise Jahrhunderte, man möchte sagen, Jahrtausende so erhalten; man darf sich deshalb nicht wundern, wenn fast alle Bücher, welche über Rosen handeln, auch gewöhnlich mit den Worten anfangen: „die Rose ist und bleibt die Königin aller Blumen". Wir haben der Bücher und noch mehr der Abhandlungen über Rosen so viele, dass sie alle für sich eine ansehnliche Bibliothek allein darstellen könnten, wiederum ein Beweis, welchen Werth man auf diese Lieblingspflanzen legt.

Vorliegendes Buch ist von einem praktischen Gärtner geschrieben, der seine Erfahrungen und Kenntnisse in demselben niedergelegt hat, und dieses auch um so mehr konnte, als er vor Allem Rosen pflegte, und der schöne Landsitz der Herren Escher-Zollikofer, Belvoir, wie Jedermann, der Zürich mit seinen reizenden Umgebungen kennen gelernt hat, weiss, wegen seiner Rosenzucht von Einheimischen und Fremden viel Besuch erhielt. Wir freuen uns zu gleicher Zeit durch das Buch zu erfahren, dass auch nach dem vor 3 Jahren erfolgten Tode seines kunstsinnigen Besitzers der schöne Landsitz in seinem Glanze erhalten werden soll.

Das 20 Bogen starke und recht hübsch ausgestattete Buch bildet für den Gärtner und Rosenliebhaber eine vollständige Monographie, daher sie allen, die sich für den Gegenstand interessiren, nicht genug empfohlen werden kann.

Der hier beschränkte Raum erlaubt uns nicht, speciell auf den Inhalt einzugehen, daher wir vorziehen, nur anzugeben, was das Buch enthält. Es zerfällt in 6 Abschnitte, von denen der erste die Kultur der Rosen in Töpfen, der zweite im freien Lande bespricht. Man erhält hier Anleitung über Einpflanzen, Beschneiden, Versetzen und Ueberwintern, nebst einigen speciellen Angaben und einem Verzeichnisse der Topfrosen.

Der dritte Abschnitt behandelt die Vermehrung und Veredelung der Rosen, der vierte aber gibt Regeln zum Treiben. Ein sehr wichtiger Abschnitt ist der fünfte, da er von den Feinden der Rosen spricht, welche erstere leider manche Freude vereiteln. Im sechsten endlich erhalten wir eine alphabetische Uebersicht der Species und Varietäten der Rosen und hätten wir nur gewünscht, so angenehm es aber wiederum grade für den Botaniker ist, dass die Eintheilung der französischen Rosenzüchter, die uns Deutschen doch einmal in der Behandlung und namentlich in der Anzucht vor sind, mehr im Vordergrund getreten wäre. Um sich über eine Sorte zu belehren, muss Jemand, der nicht ganz eingeweiht ist, oft an verschiedenen Orten suchen, ehe er sie findet, was eben Zeit in Anspruch nimmt. Dankenswerth bleibt es aber immer, dass man sich jetzt in der Nomenklatur, die hier difficiler als irgend wo ist, belehren kann.

Der rationelle Pflanzenbau. 1. Theil: die Lehre von der Entwässerung des Bodens mit 4 Tafeln Zeichnungen. 2. Theil: Populäre praktische Geometrie und Gutstaxation mit 14 Tafeln Zeichnungen. Von J. G. Meyer, Handelsgärtner in Ulm. Erlangen 1857 und 1858. — Die Landwirthschaft ist jetzt so eng mit der Gärtnerei verbunden, dass beide neben und mit einander gehen müssen. Der Gärtner, namentlich wenn er seinen Wohnsitz in kleineren Städten besitzt, verwerthet die Abfälle von Gemüsen, Gras u. s. w., wenn er etwas Vieh hält, dessen Unterhaltung ihm nur wenig oder fast gar nichts kostet, aber Mancherlei einbringt, wofür er sonst Geld ausgeben müsste. Pflanzenbau geht dem Gärtner eben so gut an, wie dem Landwirthe.

Vorliegendes Buch ist von einem Gärtner geschrieben und desshalb auch besonders zu empfehlen, da man voraussetzen kann, dass dieser am Besten weiss, was von der Landwirthschaft dem Gärtner noth thut. Der erste Theil enthält die Lehre von der Entwässerung des Bodens, das Drainiren, umfasst also einen sehr wichtigen Gegenstand, der zweite Theil gibt hingegen Anleitung, ohne weitere mathematische Vorkenntnisse die vorkommenden Vermessungen, Nivellirungen u. s. w. mit einfachen Instrumenten vorzunehmen, den Inhalt abgemessener Grundstücke zu berechnen, und nach verjüngtem Massstabe aufzuzeichnen, sowie vieles Andere, was auch dem wissenschaftlich gebildeten Gärtner zu wissen nothwendig ist. Da Gärtner sehr häufig auch als Taxatoren benutzt werden, so erhalten dieselben gerade hier die genügende Belehrung, die sie sich ohne weitere Unkosten verschaffen können.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 3.**

Dracaena und Cordyline. Nach wiederholter Untersuchung einiger blühenden Dracäneen oder baumartigen Lilien kommen wir von Neuem zur Ueberzeugung, dass die von Planchon aus dieser Abtheilung zum Theil neu gegründeten Genera sich nicht rechtfertigen lassen, da die angegebenen Merkmale nicht durchgreifender Art sind. Höchstens liesse sich noch das von Sweet zuerst aufgestellte Genus Charlwoodia durch den Habitus rechtfertigen; es bleibt aber immer besser, es dann lieber als Subgenus zu betrachten und damit der neuerdings so beliebten Zersplitterung der Genera Einhalt zu thuen. Der alte Ad. Lor. Jussieu, Rob. Brown und Kunth, Männer, die gewiss in der systematischen Botanik eine Stimme haben, unterschieden Dracaena mit 3 Eichen in jedem der 3 Fächer des Fruchtknotens und Cordyline mit mehr Eichen. Ganz Unrecht hat deshalb Planchon gerade den letzten Namen für Arten mit einem Eichen in jedem Fache zu gebrauchen. Glockenförmige und denen der Hyacinthen ähnliche Blüthen, auf welche genannter, sonst ausgezeichneter Systematiker bei seiner Cordyline einen grossen Werth legt, kommen beide bei Charlwoodia, also in einem und demselben Genus, vor und können demnach nicht bedingend sein.

Im botanischen Garten zu Berlin blüht eine Cordyline aus dem Subgenus Charlwoodia unter dem Namen Dracaena coerulescens. Sie steht der Charlwoodia fragrantissima Lem. sehr nahe, indem sie auch die rörhige Blume mit ihr gemein hat, unterscheidet sich aber durch am Rande glatte Blätter und (nach der Abbildung der letzteren) durch an der Basis der Blumenabschnitte entspringende Staubgefässe. Da D. coerulescens eine Cordyline ist und ebenfalls wohlriechende, aber violette, nicht blaue Blüthen besitzt, nennen wir sie C. odorata. Ob Charlwoodia fragrantissima wirklich specifisch verschieden ist, möchte sich erst herausstellen, wenn wir ihre Blüthen verglichen haben. C. Sellowiana Kth unterscheidet sich durch die 7- und 5nervigen Blumenabschnitte, steht aber sonst ausserordentlich nahe.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir berichtigen, dass Charlwoodia fragrantissima und longifolia, wenigstens des botanischen Gartens zu Berlin, nicht verschieden sind und der Cordyline spectabilis Kth et Bouché sehr nahe stehen, dass ferner die in unseren Gärten gewöhnlich als Cordyline (Dracaena oder Charlwoodia) congesta kultivirte Pflanze keineswegs die ächte, von Sweet beschriebene Pflanze d. N., sondern C. stricta Endl. (Dracaena stricta Sims) ist und dass auch Dracaena paniculata der Gärten, woraus Kunth seine Cordyline angustifolia gebildet hat, dazu gehört. Im botanical Magazin ist der Blüthenstand terminal, im botanical Register lateral abgebildet und diese Verschiedenheit auch in der Diagnose als gewichtig aufgenommen. Der Blüthenstand ist aber bei allen von uns untersuchten Cordylinen lateral und nie terminal.

Die in der 11. Nummer der Wochenschrift genannte Malva Behriana Schlecht. ist nach dem gelehrten Malvaceen-Kenner Dr. Garcke keine Malva, sondern eine Lavatera, die der M. plebeja Sims ausserordentlich ähnlich, vielleicht gar nicht von ihr verschieden ist.

Browallia elata ist (entgegengesetzt der Angabe in No. 8 der Wochenschrift) eine unserer werthvollsten Sommergewächse für Gruppen ins freie Land, unschätzbar wegen der blauen Farbe und des Reichthums der lange dauernden Blumen, sowie des reizenden Grünes der Belaubung. Als Topfgewächs möchten wir es weniger empfehlen (Fr. A. H. in Erfurt).

Unter den Cupheen gibt es auch Sommergewächse, die eben so vorzüglich zu Gruppen sind, als die halbstrauchartigen und mehr oder minder holzigen, besonders wenn sie etwas im Schutze stehen. Es gehören hierher unter anderen: purpurea, silenoides, procumbens, lanceolata und viscosisssima (Fr. A. H. in Erfurt).

Begonia Roylei Hort. ist nach Hooker's botanical Magazin (t. 5021) die alte, schon von Roxburgh beschriebene B. laciniata, B. picta Hend. hingegen eine bis dahin noch unbeschriebene Pflanze, die Professor Koch zuerst B. annulata, Hooker hingegen später B. Griffithii (botanical Magazin t. 4984) genannt hat. Der erstere Name muss demnach bleiben.

Anecochilus Veitchii wurde im Mai vorigen Jahres durch Veitch in Chelsea bei London in den Handel gebracht. Seine Blätter sind beinahe so gross, als die von Macodes marmorata Rchb. fil., also noch einmal so gross, als die von Anecochilus setaceus der Gärten (Friderici Augusti Rchb. fil.), und stehen an einem aufrechten Stengel. Dagegen befindet sich eine andere Art mit grünen Blättern und weissen Adern in den Gärten. Ob dieses der A. argyroneurus C. Koch, der nun nach Professor Reichenbach der ächte Blume'sche A. setaceus ist, weiss ich nicht. An jenem bilden die Blätter eine Rosette und sind kleiner als die der andern Anecochilus-Arten. Früher kam er als Goodyera pubescens, ja selbst als G. repens, vor. Die ächte G. pubescens sieht allerdings der letzteren ähnlich, ist aber sonst hinlänglich verschieden (Stange in Ovelgönne bei Hamburg).

Die Italienischen oder Pyramiden-Pappeln sind im vorigen Jahre sämmtlich schlecht geworden, viele sind sogar ganz eingegangen. Ganze Zweige starben ab oder trieben nur unvollkommen und spärlich aus, so dass die Bäume den ganzen Sommer hindurch ein kahles Ansehen hatten. An einer Stelle konnte man eine ganze Reihe alter Bäume sehen, die abgestorben waren. Ein Insekt, wie bei Alnus der Scolytus Vastator, kann es nicht sein, da keine Spur vorhanden ist. (Stange).

Primula imperialis Jungh. (Cankrienia chrysantha de Vriese), die Kaiserprimel, wächst am höchsten Rande des 9500 Fuss hohen Pangerangoh auf Java und geht kaum 100 Fuss tiefer herab, wo sie zwischen andern europäisch aussehenden Pflanzen, als Valeriana, Ranunculus, Sanicula u. s. w. im leichten Schatten der dort sehr krüppelhaft wachsenden Gehölze aus der Familie der Vacciniaceen, Myrtaceen und Kompositen vorkommt. Sie fällt durch ihre mit 2½ bis 3 Fuss hohen Blüthenwirteln reichlich besetzten Blüthenschaften in die Augen. Von dem Gärtner von Buitenzorg, Teysmann, der sich auf der angegebenen Höhe einen Garten für unsere Gemüse- und Obstarten angelegt hat, sind vielfache Versuche gemacht worden, die Kaiserprimel in Buitzenzorg und, da es hier fehlschlug, in verschiedenen Guvernementsgärten, welche an dem Pangerangoh in verschiedener Höhe, zu 5000, 4500 und 4000 Fuss angelegt sind, zu kultiviren, ohne dass es gelungen ist. Auf gleiche Weise ist es 1855 durch Booth in Batavia vergebens versucht. Endlich hat auch Zollinger mehrmals Samen der Kaiserprimel nach Europa gesendet, ohne dass man daraus Pflanzen erzielt hätte. Wie es scheint, müssen wir darauf verzichten, diese übrigens an unsere Schlüsselblumen erinnernde Kaiserprimel in unseren Gärten zu besitzen. (Dr. Hasskarl, jetzt in Kleve.)

Dass der Inspektor des Gartens in Buitenzorg auf Java, Teysmann, gelungene Versuche mit der Aussaat der grossen Wurzelschmarotzer, der Rafflesien, gemacht hat, ist durch verschiedene gärtnerische und botanische Zeitschriften bekannt worden. Derselbe intelligente Gärtner hat nun auch Versuche mit Aussaaten von einigen Loranthus-Arten gemacht und ebenfalls glänzende Resultate erhalten. Auf diese Weise befindet sich nun eine ganze Reihe derselben dicht neben einander und können diese nun leicht untersucht und verglichen werden. Auf Java ist es Sterculia nobilis hauptsächlich, die von dergleichen Loranthen oft ganz erdrückt wird. Sollte es uns auch in unseren Gewächshäusern gelingen, so hätten wir einen grossen Gewinn, da die Blüthen in der Regel gleich in Menge hervorkommen und intensiv gefärbt sind. Bixa Orellana möchte hier zu Versuchen am Geeignetsten sein. (Dr. Hasskarl.)

Unter den so sehr empfohlenen Hülsenfrüchten befinden sich auch die Erbse des Ueberflusses und Willmot's Zwergbohne. Beide gehören aber zu den schlechtesten Sorten und sollten gar nicht mehr angebaut und in den Verzeichnissen aufgeführt werden. (v. Fabian.)

die Rosen zu verschaffen, welche Anspruch auf Schönheit haben. Vor Allem gestattet die reiche Sammlung von Remontanten eine grosse Auswahl.

Die Laurentius'sche Gärtnerei zu Leipzig hat so eben einen Blumisten-Katalog veröffentlicht, welcher die besten Erscheinungen der letzten Jahre in Flor- und Modeblumen, sowie in Freiland-Pflanzen enthält und auf frankirte Aufforderung unentgeltlich und franco von derselben versendet wird. (Der Katalog ihrer Gewächshauspflanzen erscheint Ende März. Exemplare desselben werden in der Expedition dieser Zeitschrift verabreicht.)

J. Sieckmann, Kunst- und Handelsgärtner in Köstritz an der Weissenfels-Geraer Eisenbahn empfiehlt sein eben erschienenes Preis-Verzeichniss der auserlesenen Sammlung neuer und neuester Georginen, Rosen und Gladiolen, so wie der beliebtesten neueren und neuesten Topfpflanzen, Standen, Fruchtsträucher u. s. w., auch der gangbarsten, selbsterbauten Blumen- und Gemüse-Sämereien.

Bei der jetzigen Vorliebe für Gehölze, ganz besonders für Koniferen, machen wir auf den K. K. Garten zu Monza bei Mailand aufmerksam, da daselbst, allerdings begünstigt durch ein mildes Klima, unbedingt die grösste Sammlung sich im freien Lande befindet. Die meisten der dort angegebenen Arten und Abarten möchten auch in Deutschland, wenigstens in den minder rauheren Gegenden, ebenfalls im Freien aushalten, insofern die zarteren in der Winterszeit mehr oder minder gedeckt und sonst geschützt werden. Die Preise sind im Allgemeinen billig gestellt und die Exemplare, sämmtlich im Freien gezogen, im vorzüglichen Zustande, so dass die Kosten des weiten Transportes sich ziemlich ausgleichen möchten.

Vilmorin-Andrieux et Comp., Quai de la Megisserie 30 zu Paris, empfehlen ihr eben erschienenes Supplement zu den früher ausgegebenen Verzeichnissen allen Gartenbesitzern und Blumenliebhabern in Deutschland um so mehr, als ihre schon seit vielen Jahren renommirte Handlung stets bemüht ist, das Neueste, was in Frankreich selbst gezüchtet wird, als auch aus fremden Ländern stammt, sich rasch zu verschaffen und den Käufern zur Disposition zu stellen.

Ganz besonders erfreut sich diese Handlung eines besonderen Rufes hinsichtlich ihrer Gemüse- und Blumen-Sämereien. Ihre Preise sind so billig als möglich gestellt und möchte der Porto-Aufschlag bei den leichten und wohlfeilen Kommunikations-Mitteln unbedeutend sein.

Camellia Prinzessin von Preussen. Zu den schönsten Kamellien, welche in der neuesten Zeit gezüchtet sind, gehört ohne Zweifel die blendend weisse und eigenthümlich gebaute unter obigem Namen. Seit zwei Jahren im Besitze mehrer Mutterpflanzen, die zum Theil schon im vorigen Jahre ihre schönen Blüthen entfalteten, ist unterzeichnete Gärtnerei im Stande, schon grössere zweijährige Exemplare, das Stück zu 10, einjährige Veredelungen hingegen die Pflanze für 5 Thaler abzugeben. Bestellungen werden der Reihe nach expedirt. Naturgetreue kolorirte Abbildungen sind, das Stück zu 10 Sgr., zu bekommen. Ein kräftiger Wuchs, reiche Verzweigung, wodurch sich ein reizender Bau darstellt, glänzend grüne und üppige Belaubung, ein unvergleichlicher, selbst in den Knospen oft dreifach prolifirender Blüthenreichthum, eine dicht bis in das Herz gefüllte Blume, von einem gesättigten, metallglänzenden Weiss mit vom Centrum ausstrahlenden kleinen, goldgelb flimmernden Stern, empfehlen die Pflanze und sind geeignet, dieselbe selbst einer allgemeinen Verbreitung entgegenzuführen.*)

Clarkia pulchella marginata ist allen Blumenliebhabern ganz besonders, und zwar um so mehr zu empfehlen, als die Blüthen konstant ihre Farbe behalten, Zu dem hellen feurigen Roth ruft der weisse Saum einen eigenthümlichen Effekt hervor. Für Händler das Loth Samen 10 Thlr., die Portion 6 Sgr., die doppelte 10 Sgr.

Lupinus hybridus insignis ist unbedingt die schönste unter allen Arten, welche wir jetzt besitzen und gewiss für alle Blumengärten eine willkommene Akquisition. Die Farbe der dichte Aehren bildenden Blumen ist eine Fleischfarbe, die allmählig dunkler wird und in das schönste Karmin übergeht. Die Fahne ist von der Basis aus bis zur Mitte goldgelb. Das Loth Samen 5 Thlr., eine Portion aber 5 Sgr.

Sarana kamtschatica, eine eigenthümliche Lilie mit ganz dunkeln, fast schwarzen Blumen, die Zwiebel 12 Thlr.**)

*) Die Redaction sieht sich ebenfalls veranlasst, nachdem sie sich selbst von der Schönheit dieser Kamellia überzeugt hat, diese allen Liebhabern zu empfehlen. Sie erinnert einiger Maassen im Bau an die alte Camellia hexangularis, ist aber weit schöner.

**) Wahrscheinlich ist die Sarana kamtschatica die Fritillaria kamtschatensis Gawl., eine längst bekannte, und, wie es scheint, schon früher, wenigstens in England, kultivirte Pflanze, da Sweet sie in seinem Hortus britannicus. 3. Ausgabe als Amblirion kamtschatcense aufführt und das Jahr 1789 als das der Einführung angibt. Linné nennt sie Lilium camschatkense, unter welchem Namen sie auch in den Transactions of the Linnean society (im 10. Bande auf der 12. Tafel) abgebildet ist. Seit vielen Jahren scheint sie ganz und gar aus den Gärten verschwunden zu sein, wenigstens ist sie uns bis jetzt nirgends weiter, als im Haage'schen Katalog

Zu gleicher Zeit ermangeln wir nicht darauf aufmerksam zu machen, dass wir aus Athen von dem Herrn Hofgärtner **Schmidt** daselbst eine Sammlung von Sämereien **griechischer Gehölze**, besonders von Nadelhölzern erhalten haben. **Abies Apollinis** wächst auf der Nordseite des Parnassus auf einer Höhe von 8500 Fuss und hält dort eine Kälte von 16 bis 18 Grad aus. Sie unterscheidet sich von **P. cephalonica** durch gedrängtere Nadeln, aber weniger dicht stehende Zweige, so wie durch äusserst wohlriechendes Harz, was aus den Zapfen und Zweigen herausquillt. Auch die Zapfen weichen durch länger geflügelte Brakteen wesentlich von denen genannter Art ab. Bereits sind dreijährige Sämlinge vorhanden.

Abies cephalonica kommt unter gleichen Verhältnissen vor.

Abies peloponnesiaca ist gänzlich verschieden und kommt selbst auf der Halbinsel Morea nur selten vor.

Juniperus drupacea (jetzt Arceuthos) ist unbedingt die schönste Art ihres Geschlechtes.

Erfurt, d. 18. März 1858. Fr. A. **Haage** jun.

Crousse, Horticulteur in Nancy (rue du Champ d'asile 1. près de la porte neuve) empfiehlt seine grosse Sammlung von Florblumen, ganz besonders von Fuchsien, Lantanen, Pelargonien, Rosen, Phlox, Chrysanthemum's, Petunien und Mimulus allen Gartenbesitzern und Blumenliebhabern in Deutschland und verspricht die billigste und rascheste Bedienung. Vor Allem erlaubt er sich auf folgende Sorten von Lantanen, Mimulus, Petunien und Pelargonien, die er selbst gezüchtet hat, aufmerksam zu machen:

I. **Lantanen**, abgebbar am 1. Mai.

Archimède, weiss mit gelbem Auge. 3 Fr.
Discolor, gelb in Cochenilleroth übergehend. 3 Fr.
Madame Morel, gelblich-weiss mit gelbem Auge. 4 Fr.
Lilliputien, gelb, in ein sammetartiges Cochenille übergehend. 3 Fr.
Multiflora, strohgelb, in Cochenille übergehend. 3 Fr.
Themistocle, gelb, in Rosa übergehend, in der Mitte orange. 3 Fr.
Tom Pouce, gelb, in Violett übergehend. 3 Fr.

II. **Mimulus**, abgebbar den 15. März.

Artemise, gelben Grund und blutroth gefleckt. 3 Fr.
Ceres, hellgelb und purpur gezeichnet. 3 Fr.
Novalis, gelb, mit sammetartigen Flecken. 3 Fr.
Prinz Edouard, weiss und roth getiegert und gefleckt. 4 Fr.
Speciosus, die grösste Blume, gelben Grund, blutroth gefleckt. 4 Fr.
Splendens, Blume gelb, in der Mitte karmin-, sonst weiss-gefleckt. 4 Fr.
Sultan, gelb und blutroth gezeichnet. 3 Fr.
Vulcain, gelb u. roth gezeichnet u. getiegert. 3 Fr.

III. **Petunien**, abgebbar den 15. März.

Victorie, das hellste Weiss, aber rosa-lila gestreift, im Schlunde helllila. 3 Fr.

IV. **Pelargonien**, abgebbar am 1. Juni.

Cléopatra, karmin-lila, auf allen Blumenblättern schwarz gefleckt. 10 Fr.
Comte de Lacy, Rosa-Grund, kastanien-braun gendert und gefleckt. 10 Fr.
Couronne de Flore, rosa nüancirt, alle Blätter kastanien-braun gefleckt. 10 Fr.
Don Fernand, rosa-violett, alle Blätter schwarz gefleckt. 10 Fr.
Felix Crousse, zu P. diadematum gehörig; sehr grosse Blume mit 6 und selbst 7 Blättern, cochenille-farbig und kastanien-braun gefleckt. 12 Fr.
Gloire de Nancy, alle 5 Blumenblätter fast ganz schwarz mit Karmin-Rand. 12 Fr.
Grand Sultan, lebhaft karmin, schwarz gefleckt. 10 Fr.
Madame Crousse, sehr grosse, helllila-farbene Blume, schwarz gefleckt. 10 Fr.
Molière, rosa, kastanienbraun gefleckt. 10 Fr.
Triomphans, obere Blätter dunkelrosa, schwarz gefleckt, untere rosa, feuerroth gefleckt. 12 Fr.

Die Frühjahr-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin findet nicht am 6., sondern, nach einem späteren Beschlusse der Gesellschaft, am 11. April in dem gewöhnlichen Lokale des Englischen Hauses in der Mohrenstrasse statt.

Vom 1. bis 6. April findet in Dresden eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten und Gemüsen statt, welche von Seiten der Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau veranstaltet wird. Für 9 Aufgaben sind ein 1. Preis zu 3, ein 2. zu 2 Dukaten und ein 3., in einer silbernen Medaille bestehend, ausgesetzt, für 6 Aufgaben aber ein 1. Preis zu 2, ein 2. zu 1 Dukaten und ein 3., in einer silbernen Medaille bestehend, ausserdem endlich noch 1 Preis von 5 Thalern und 6 Medaillen. Nach Beendigung der Ausstellung ist eine Verloosung von Pflanzen, das Loos zu $7\frac{1}{2}$ Sgr.

---

vorgekommen. Wegen ihrer ganz dunkelrothen, fast schwarzen Blume verdient sie die Aufmerksamkeit aller Liebhaber von Zwiebelpflanzen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 4.**

Dem der Redaktion, aber auch öffentlich in einem andern Journale, ausgesprochenen Wunsche in Betreff der richtigen Betonung der Pflanzennamen wird von nun an in der Wochenschrift dadurch Rechnung getragen, dass auf die Sylbe, die den Ton hat, ein Acutus (′) gesetzt wird. Der Gegenstand selbst ist in dem Hauptblatte ausführlicher besprochen und wird in den folgenden noch weiter erörtert werden. Ein zweiter, ebenfalls der Redaktion und ausserdem in öffentlichen Blättern ausgesprochener Wunsch, eine Generalübersicht der eigentlich massgebenden Resultate sämmtlicher Ausstellungen Deutschlands jährlich zu geben, wird ebenfalls daselbst seine Erledigung finden.

Arisaema Konjac des Augustin'schen Gartens bei Potsdam, deren nackter, ohne alle Blätter aus der Erde unmittelbar hervorkommender Blüthenstand, wegen der Grösse sowohl, als wegen des barocken Ansehens in der Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues allgemein auffiel, ist, wie schon in dem Berichte über dieselbe ausgesprochen wurde, ein Amorphophallus, und gehört nach Blume zum Untergeschlechte Leiophallus oder nach Schott's neuester Anordnung der Aroideen-Genera zu Brachyspatha und muss demnach nun, je nachdem man in Betreff der Ausdehnung der Genera die Ansicht hat: Amorphophallus oder Brachyspatha Konjac, heissen. Eine nähere Beschreibung wird später in der Wochenschrift erscheinen.

Eucnide bartonioides Zucc., oder wie die Pflanze jetzt heissen soll, Microsperma bartonioides Walp. ist, wie ganz recht in Nr. 9 der Wochenschrift gesagt wird, eine Pflanze, die etwas Sorge verlangt, aber auch um desto mehr lohnt, daher ich sie nicht genug empfehlen kann. Dasselbe ist mit Martynia fallax der Fall, welche wohl bei der Aufzählung der Sommergewächse deshalb fehlt, weil sie nicht mehr neu ist. Sie hat um so mehr Werth, als die prächtigen, denen der Gloxinien ähnlichen Blumen einen angenehmen Duft verbreiten. Beim Versetzen geht mir allerdings von beiden Pflanzen ein grosser Theil verloren; was aber einmal angewachsen ist, gedeiht sehr gut. (v. Fabian in Breslau.)

Nach Gardener's Chronicle herrscht bei vielen Gärtnern in England die Meinung, dass Melonen mit Kürbissen Kreuzungen eingehen, dass ferner Melonen, die in der Nähe von Kürbissen sich befinden, sehr leicht ganz und gar zu Grunde gehen, wenigstens in ihrer Güte sehr beeinträchtigt werden können. Nach meinen vieljährigen Erfahrungen ist dieses unrichtig; ich habe beständig Melonen und Kürbisse dicht neben einander angebaut, ohne dass nur der geringste Einfluss der einen Pflanze auf die andere stattgefunden hätte. Der Kürbis gehört auch zu einem anderen Geschlechte, als die Melone und Gurke, die beide hingegen näher mit einander verwandt sind und deshalb auch mit einigen anderen Arten ein und dasselbe Genus Cucumis bilden. Dass dieses natürlich ist, beweist, dass es mir in der That gelungen ist, Blendlinge von beiden und zwar von der mongolischen Gurke und der sogenannten Camilla-Melone, zu erziehen. Sonst gehen aber auch Melonen und Gurken nach meinen Erfahrungen gar keine Vermischungen ein, so sehr dieses in Betreff der einzelnen bestimmten Arten der Fall ist, und diese deshalb in der Kultur möglichst fern gehalten werden müssen. Es wäre wohl zu wünschen, dass damit weitere Versuche angestellt würden, und zwar in der Weise, wie Naudin, Assistent (Aide naturaliste) am Museum der Naturgeschichte zu Paris (nicht Gehilfe im Jardin des plantes, wie in einer Gartenzeitung übersetzt worden ist), sie im Grossen angestellt hat. (v. Fabian in Breslau).

In Belgien werden fortwährend die van Mons'schen Versuche, um neue und gute Obstsorten zu erziehen, fortgesetzt, ohne aber noch zu irgend welchen erheblichen Resultaten zu führen. Von all' den neuen Früchten, welche in den letzten Jahren versucht wurden, ist keine einzige mässigen Ansprüchen nachgekommen. Mir kommt es bisweilen vor, als wenn die Verbesserung unserer Obstsorten ihren Höhepunkt erreicht hätte. Eigenthümlich ist, dass die neueren Sorten nicht mehr auf einer Quittenunterlage haften oder wenigstens nicht lange darauf dauern. Dieses Verhältniss scheint eine eigenthümliche Umänderung der Gewerbe des Holzes anzudeuten und mit anderen Umständen zusammen zu hängen. Während früher die Bäume

aus den ersten Generationen vor dem 10. bis 16. Jahre keine Früchte trugen, besitzen wir deren jetzt mehre, die schon mit 5 Jahren Früchte bringen. Diese immer allgemeiner werdende Precozität scheint mir nichts weniger als vortheilhaft zu sein, da diese frühzeitigen Bäume in der Regel kleine Sommerfrüchte bringen, die keinen Werth besitzen. Nach meiner Ansicht würde es besser sein, anstatt noch die Aussaaten fernerer Generationen fortzusetzen, die besseren Herbst- und Wintersorten unter sich zu kreuzen, um wo möglich neue Parfüme zu erzeugen. Dass dieses nicht ausserhalb der Möglichkeit liegt, beweisen 2 Birnen nicht ersten Ranges, die aber den angenehmsten Rosenduft besitzen. Die eine ist eine Russelet, die andere hingegen eine Bergamotte. Beide besitzen auffallender Weise auch ein rosafarbenes Fleisch.

(Prof. Scheidweiler in Gent.)

Engerlinge — „Seit einigen Jahren haben die Larven der Maikäfer, welche meist unter dem Namen der Engerlinge bekannt sind, in den Baumschulen grosse Verwüstungen angerichtet. Es giebt Obstbaum-Plantagen, welche sich in vorigem und in diesem Jahre ausser Stand sahen, ihre Käufer mit gewissen Sorten zu befriedigen."

Es ist bereits über diesen Gegenstand von dem bekannten Obstzüchter Schamal in Jungbunzlau in Böhmen eine Abhandlung in No. 6. abgedruckt, auf die wir deshalb aufmerksam machen.

Polygonum Sieboldii Reinw. Unter diesem Namen ist durch v. Siebold eine japanische Pflanze verbreitet worden, welche zu gleicher Zeit wegen ihres hübschen Ansehens nicht weniger, als wegen der schönen gefärbten Blüthenähren, eine Zierpflanze für Gärten ist, aber hauptsächlich wegen ihres raschen Wachsthums und der dadurch bedingten Bildung krautartiger Theile auch als Futter für das Vieh empfohlen wurde. Die Königliche Landesbaumschule bei Potsdam, die gleich anfangs sie durch v. Siebold selbst erhielt, hat die Pflanze mit der bekannten Liberalität weiter verbreitet, während von Seiten des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin aufmerksam gemacht und zu Versuchen aufgefordert wurde. Resultate sind nur erst am Rheine bekannt gemacht worden, stehen aber noch zu vereinzelt da, daher ein Urtheil darüber noch nicht abgegeben werden kann. Die Pflanze ist von dem verstorbenen Professor Reinwardt in Leiden benannt, aber nicht beschrieben worden. Dem Professor Meisner in Basel gehört das Verdienst, in der I. Abtheilung des 41. Bandes nachgewiesen zu haben, dass Polygonum Sieboldii Reinw. von P. cuspidatum S. et Z. nicht verschieden ist, eine Ansicht, die auch von dem Professor de Vriese in Leiden kurz vor seinem Weggange nach Java in einem Briefe an die Redaktion bestätigt wurde, weshalb nun der zuletzt aufgeführte Name für die Folge beizubehalten ist.

Weshalb schreibt man denn immer Clarkia? Der fleissige und glückliche Sammler, dem zu Ehren die Gattung genannt wurde, hiess Clarke. Er lebte um die Mitte des vorigen Jahrhunderts. Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch noch gegen andere „i's" zu Felde ziehen, gegen die „ii" der Eigennamen im Genitiv, die stets unangenehm klingen und häufiger vorkommen, als nöthig. Fuchs und Pursch mögen Fuchsius und Purschius latinisirt werden, eben des Wohlklangs wegen, aber Lambert z. B. sollte im Genitiv nicht zu Lambertii werden, so auch Burridge nicht zu Burridgii. Mir fällt dabei immer ein Pedell ein, der zu Neujahr besonders beachtete Eltern der Schuljugend mit schriftlichen Beglückwünschungen beehrte und stets unterzeichnete: Neuteberii, Pedellii, Gymnasii Potsdampii.

G. A. F.

In Charleston in Südkarolina ist Gray, der Züchter der jetzt so berühmt gewordenen Rose Isabella Gray, gestorben. Die genannte Rose soll übrigens nach brieflichen Mittheilungen eben daher gar nicht die Schönheit besitzen und ihrem vorausgegangenen Rufe keineswegs entsprechen, insofern man nicht etwa an das Sprüchwort gemahnt wird, dass der Prophet in seinem Vaterlande nichts gilt. Da wir einen grossen Vorrath haben und Allen, auch weniger bemittelten Rosenliebhabern, die Rose Isabella Gray zugänglich machen möchten, so verkaufen wir von jetzt an das Stück zu 1 Thlr.

(Moschkowitz u. Siegling in Erfurt).

In Südkarolina macht jetzt eine Sorte prolificirendes Maises sehr viel Aufsehen, da selbige einen ungeheuren Ertrag in jeglicher Hinsicht geben soll. Das Pfund Körner wird an Ort und Stelle mit 6 Dollars ($8\frac{1}{3}$ Thlr.) bezahlt. Wir haben für nächstes Jahr Bestellungen gemacht und hoffen diesen Mais auch bei uns in Deutschland weiter verbreiten zu können, weshalb wir einstweilen darauf aufmerksam machen.

(Moschkowitz u. Siegling.)

Ich haben eben meine Verzeichnisse über Pelargonien und Georginen ausgegeben und empfehle selbige allen Liebhabern dieser Florblumen um so mehr, als die Preise möglichst billig gestellt

sind und nur gute Exemplare abgegeben werden. Von den neuesten grossblumigen Pelargonien empfehle ich besonders British queen, Eclipse, Emperor, Miss Foster und Prince of Prussia, das Exemplar zu 2⅔ Thlr.; von den neuesten gefleckten immerblühenden (Pel. diadematum): Cardinal Richelieu zu 2, Flambeau und Titian zu 1½ Thlr.; von den Fantasie-Pel.: Roi des phantaisies zu 1⅓ Thlr., Seduisante beauté zu 1⅓ Thlr. Von den neuesten fünffleckigen Odier'schen Sorten gebe ich 12 Stück in 12 Sorten nach meiner Wahl zu 15, Scharlach-Pelargonien aber zu 1 bis 3, und buntblättrige zu 2⅔ bis 5 Thlr.; Georginen und zwar grossblumige werden in kräftigen und gutbewurzelten Pflanzen das Stück der neuesten zu 10, der übrigen zu 5 Sgr. mit dem 1. Mai verkauft. Von den Liliput kostet das Stück 7½ Sgr., das Dutzend nach meiner Wahl 2 Thlr. (Friedr. Ad. Haage in Erfurt.)

Die Verzeichnisse der abgebbaren Pflanzen aus meiner sehr grossen Sammlung von Farnen, Palmen und Cycadeen habe ich ausgegeben und mache alle Liebhaber dieser in neuester Zeit so sehr beliebt gewordenen Blattpflanzen aufmerksam darauf, da wir nur mässige Preise haben und zwar bei möglichst guten Exemplaren. (Flottbecker Baumschulen von James Booth u. Söhne in Hamburg.)

Die Samenhandlung und Handelsgärtnerei von Maurer in Jena (Grossherzogthum Sachsen) empfiehlt sich dem Blumen- und Pflanzen liebenden Publikum mit ihren Gemüse- und ökonomischen Samen, Blumensamen-Sortimenten, Blumen- und Topfpflanzen-Samen, Blumenzwiebeln und Knollen, Stauden, Landrosen, Bäumen und Sträuchern und verspricht bei reeller Bedienung mässige Preise.

Wir haben eben unser Preis-Verzeichniss über Prachtgeorginen oder Dahlien, Ziersträucher und Bäume, Koniferen, Warm- und Kalthauspflanzen, der neuesten Fuchsien, Petunien und anderen Modeblumen für 1858 veröffentlicht und empfehlen dasselbe allen Pflanzen- und Blumenliebhabern, indem wir solide Bedienung bei mässigen Preisen versprechen.

Gebrüder Barrenstein
im Thiergarten hinter Schloss Bellevue bei Berlin.

Victor Verdier père et Ch. Verdier fils, rue du Marché-aux-chevaux 32 zu Paris in der Nähe des Jardin des plantes, empfehlen allen Pflanzen- und Blumenliebhabern in Deutschland ihren Extrait du Catalogue des autres plantes und machen ganz besonders auf die Sammlung von Rosen aufmerksam, welche sich bereits, nicht allein in Frankreich, sondern auch im Auslande, eines grossen Rufes erfreut. Um auch den deutschen Käufern es leicht zu machen, bemerken wir, dass wir bei Abnahme von wenigstens 100 Stück eine Preis-Ermässigung eintreten lassen, die selbst dann noch, wenn die Auswahl durch uns geschieht oder von einer und derselben Sorte mehre Exemplare verlangt werden, noch mehr erniedrigt werden kann. Wir sind in den Stand gesetzt, die Rosen, je nachdem man beliebt, wurzelächt, oder veredelt, und zwar niedrig, als Hoch- oder Mittelstamm abzugeben; wir bitten aber, da der Vorrath bei den beliebteren und neueren Sorten oft schnell vergriffen ist, darauf Rücksicht zu nehmen und in diesem Falle andere zu bezeichnen, die man in diesem Falle wünscht.

Eben ist das zweite Supplement zu No. 64 des Kataloges unserer Handelsgärtnerei versendet worden und machen wir alle Leser der Wochenschrift darauf aufmerksam. Wir können unsere Anstalt um so mehr empfehlen, als sie sich bereits seit längerer Zeit schon in Deutschland eines guten Rufes erfreut. Dieses zweite Supplement enthält die Palmen, Cycadeen und Pandaneen, welche in grösseren und kleineren Exemplaren zu den beigesetzten Preisen abzugeben sind. Unter den Palmen befinden sich einige Arten, die noch ausserordentlich selten sind, so Guilielma Macana (150 Fr.), Daemonorops tenuis und hygrophilus (75 Fr.), Ceratolobus glaucessus (200 Fr.), Calamus javensis (200 Fr.) und ciliaris (100 Fr.), sowie Areca pumila (100 Fr.). Von Areca lutescens können wir bereits schöne, grosse Exemplare zu 250, von Astrocaryum rostratum zu 300, von Brahea dulcis zu 150 bis 400, von Ceroxylon ferrugineum zu 100, von Dioon edule zu 300 bis 600 Fr. u. s. w. abgeben. Auch machen wir nochmals auf unsere neuesten, in der Illustration horticole abgebildeten Begonien und Tydäen aufmerksam (Ambrosius Verschaffelt rue du Chaume No. 50 zu Gent in Belgien).

Im März ist bereits No. 70 unseres Pflanzen-Verzeichnisses für das Frühjahr und den Sommer 1858 erschienen und empfehlen wir dasselbe allen Liebhabern von Pflanzen jeglicher Art. Da unsere Gärtnerei schon seit langer Zeit zur Zufriedenheit der Abnehmer viele und grosse Geschäfte gemacht hat, so brauchen wir nichts weiter zu unserer eigenen Empfehlung zu sagen.

Um nur einiger Massen auf den Reichthum unserer Gärtnerei aufmerksam zu machen, wollen wir bemerken, dass der Katalog, obwohl einige Florblumen, wie Rosen, Kamellien, Rhododendren u. s. w. nicht in demselben namentlich aufgeführt, sondern durch besondere Verzeichnisse vertreten sind, nicht weniger als 72 ziemlich enggedruckte Oktav-Seiten enthält. Es wird noch besonders darauf aufmerksam gemacht, dass die Preise, wie sie in den früheren Verzeichnissen angegeben wurden, keine Geltung mehr haben, da sie zum Theil jetzt niedriger gestellt werden konnten. (Etablissement horticole de Louis van Houtte, horticulteur, fournisseur du roi à Gand en Belgique.)

Ueber die geographische Verbreitung der Obstbäume und beerentragenden Gesträuche in Norwegen, von Fr. Chr. Schübler. Hamburg, 1857. Man muss dem Verleger besonderen Dank wissen, dass er die interessante Abhandlung aus der Hamburger Garten- und Blumenzeitung besonders abgedruckt hat, und so eine grössere Verbreitung möglich macht. Gerade jetzt, wo man immer noch behauptet, dass der Obstbau wegen des ungünstigen Klima's nicht allenthalben in Deutschland gedeihen wolle, sind Beispiele der Art schlagend. Norwegen hat selbst Aepfel gezüchtet, die bereits wegen ihrer Vorzüglichkeit im Norden Deutschlands Eingang gefunden haben. Den Apfel, den man als Pommer'schen Krummstiel während der grossen Obstausstellung in Gotha empfohlen hat, scheint nämlich norwegischen Ursprunges zu sein, da er dort schon seit sehr langer Zeit unter den Namen Granatapfel gebaut wird, und eine ziemlich grosse Verbreitung besitzt. Nicht weniger zu empfehlen ist die Norwegische Wachsreinette.

Das nur 3 Bogen enthaltende Büchelchen gibt uns zunächst eine sehr interessante Ansicht von der Konfiguration des Landes und lehrt uns gegen die gewöhnliche Ansicht, dass das Land keinesweges aus einem grossartigen Gebirge besteht, sondern ein breites Hochland bildet, was nur vielfach von der Meerseite aus von tiefen, meist parallellaufenden Thälern zerrissen ist. Dass in so hohen Breitengraden noch eine Menge Kultur-, namentlich Obstpflanzen gedeihen, verdankt Norwegen allerdings dem glücklichen Zustande, dass der warme Golfstrom an Norwegens Küsten sein Ende erreicht; aber doch muss man sich wundern, dass selbst in Nord-Deutschland nur selten reife Früchte bringende Gehölze bisweilen in Norwegen Erträge geben. Der Apfelbaum geht nördlich bis zum $63\frac{1}{2}$° und werden überhaupt 63 Sorten, zum grössten Theil selbst noch in Christiania, gebaut. Von Birnen kennt man 26 Sorten. Selbst Quitte und Mispel bringen bei Christiana bisweilen reife Früchte; eben so am Spalier und im Schutz die Weinrebe in 3 Sorten, und ausserdem die Maulbeere. Die Himbeere kommt noch im 70° vor und die Erdbeere selbst noch weiter.

Die neue, nützlichste Bienenzucht oder der Dzierzonstock von Ludwig Huber, Oberlehrer zu Niederschopfheim. Lahr. J. H. Geiger 1857. Ein Bienenhaus sollte in keiner grösseren Anlage fehlen, denn es macht die Landschaft lebendiger, abgesehen davon, dass es Gelegenheit gibt, einen architektonischen Schmuck anzubringen. Chinesische Häuschen, Lauben, Veranden u. s. w. werden leider oft viel zu viel angebracht und können selbst störend wirken, wenn die Menschen fehlen, die es benutzen oder zu diesen nicht in dem gehörigen Verhältnisse stehen. Aber selbst Gärtnern in kleineren Städten ist Bienenzucht zu empfehlen, daher wir auf vorliegendes Büchelchen in klein Oktav und mit 54 Seiten um so mehr aufmerksam machen, als es nur 5 Sgr. oder 18 Xr. rh. kostet und sich klar herausgestellt hat, dass die Dzierzon'sche Methode unbedingt die beste und einträglichste ist.

Bei Heinrich Arnoldi in Gotha wurde eben die dritte Lieferung des Obstkabinetes versandt. Sie kostet, wie die vorigen beiden, 2 Thl. 10 Sgr.; der Preis wird aber von der fünften Lieferung auf 2 Thlr. 5 Sgr. ermässigt. Jede Lieferung enthält 6 Früchte, die in einem Kästchen ordentlich verpackt versendet und in einer Beschreibung näher bezeichnet werden. Die 3. Lieferung enthält: Kaiser Alexander, doppelter Holländer, kleine zartschalige Reinette, Schönlein's Stuttgarter späte Winterbutterbirn, Napoleon's Butterbirn, Enghienbirn.

In der 2. Lieferung befinden sich: Englische Wintergold-Parmäne, Blenheim-Pepping, Danziger Kantapfel, Capiaumonts Herbstbutterbirn, Forellenbirn und Schöne und Gute; in der 1. endlich: der Gravensteiner, Göhring's gelbe Reinette, Gelbe Sommerherrnbirn, Köstliche von Charneu, braunröthliche Zwetsche und Weisse Kaiserin.

Ueber die Vorzüglichkeit der in Porzellan-Masse angefertigten Nachbildungen von Obst spricht sich der Superintendent Oberdieck in einem Hefte der von ihm und Lukas herausgegebenen Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau sehr vortheilhaft aus.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 5.**

Codonanthe picta Lem., Aeschynanthus albidus und Coccanthera Devosiana Hanst. In der Appendix zum Samenverzeichnisse des Berliner botanischen Gartens vom Jahre 1855 hat Dr. Hanstein in Berlin ausführlich über die Gesneraceen, welche im äussern Habitus gewissen Arten von Aeschynanthus, einem Geschlechte aus der Familie der nahe verwandten Cyrtandraceen, ausserordentlich ähnlich sind und wohl auch deshalb nur in den Gärten damit verwechselt wurden, gesprochen und nachgewiesen, dass die Pflanzen, welche als Aeschynanthus albus, albidus, gracilis und pulchellus in den Gärten vorkommen, weder nach Hooker zu dem Genus Hypocyrta gehören, noch nach Lemaire zu Codonanthe gebracht werden können. Dr. Hanstein glaubte ferner, dass genannte Pflanzen den Typus eines besonderen Genus hätten und benutzte für sie das von Professor Koch vorgeschlagene Geschlecht Coccanthera, so genannt, weil die Staubbeutel zweiknöpfig sind, also gleichsam 2 Cocci bilden. Er nannte die von Hooker im botanical Magazin (tab. 4531) beschriebene und abgebildete Hypocyrta gracilis, welche aber ganz verschieden von der Martius'schen Pflanze d. N. ist und von Lemaire (in Illustration horticole Tom. II., zu t. 56) als Codonanthe Hookeri aufgeführt wurde, Coccanthera Hookeri, die als Codonanthe Devosiana hingegen von letzterem abgebildete Pflanze C. Devosiana.

Im vorigen Jahrgange der Illustration horticole wird auf der 144. Tafel wiederum eine Pflanze als Codonanthe picta abgebildet und als Synonym Aeschynanthus albidus Hort. angegeben. Unseres Erachtens nach unterscheidet sich genannte Art aber gar nicht von der letzteren, ja selbst diese möchte vielleicht von C. Hookeri sehr wenig specifisch verschieden sein. Es wäre aber zu wünschen gewesen, dass Lemaire sich vorher mit der Hanstein'schen Auseinandersetzung bekannt gemacht hätte.

Tapina splendens Triana wurde in der Berliner Gartenzeitung (1. Jahrgang, S. 235) mit Cyrtodeira cupreata Hanst. für vielleicht nicht verschieden erklärt, was nach Regel in dem ersten Doppelhefte seiner Gartenflora (S. 55) von diesem Jahre wahrscheinlich auf einer Verwechslung beruhen möchte. Dr. Hanstein hat damals seine Studien an der lebenden Pflanze gemacht und ist fortwährend der Ansicht, dass Tapina splendens Triana von Cyrtodeira cupreata specifisch kaum verschieden sein möchte, wenigstens mit ihr in ein und dasselbe Genus gebracht werden muss.

Cossignia borbonica DC. kommt jetzt in den Gärten unter dem falschen Namen Cassinia borbonica vor und fand sich auch unter diesem Namen in der grossen Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin des vorigen Sommers. Cassinia ist eine Composita, Cossignia hingegen eine Sapindacee. J. François Charpentier de Cossigny, auf Isle de France geboren, ging 1789 als Deputirter nach Paris und schenkte seinem Freunde Commerson eine Sammlung von Pflanzen der Küste Koromandel. Deshalb bildete der genannte Botaniker aus einer auf Bourbon wachsenden Pflanze das Genus Cossignia, was A. L. Jussieu in seinen Genera plantarum annahm. Lamarck verkürzte den Namen in Cossinia, was allerdings zur Verwechslung mit Cassinia Veranlassung geben konnte. Lamarck beschreibt übrigens in der Encyclopédie méthotique (Tom. II. p. 132) 2 Pflanzen als C. pinnata und triphylla, nicht wissend, dass beide nur Formen einer und derselben Art sind, die deshalb der ältere de Candolle (prodr. Tom. I, p. 614) unter dem passenden Namen C. borbonica vereinigt.

Pitcairnia enthält, wie Billbergia, so viele schöne Arten, dass man sich wundern muss, dass diese Bromeliaceen eigentlich doch so wenig Beachtung in den Gärten der Liebhaber finden. Viel mag allerdings die Verwirrung beitragen, welche unter beiden Geschlechtern hinsichtlich der Namen herrscht. Manches ist zwar schon in den Appendix zum Samenverzeichnisse des botanischen Gartens von den Jahren 1856 und 1857 geschehen, wir werden aber nicht unterlassen, von Zeit zu Zeit Nachträge zu liefern.

Eben blühen im botanischen Garten zu Berlin Pitcairnia Karwinskyana Schult., ringens Klotzsch, montalbensis Dietr., phoenizea Hort.

und Warszewicziana Klotzsch, ohne dass man, nachdem schon vorher im nicht blühenden Zustande die Ueberzeugung der Identität gewonnen war, nur im Geringsten einen Unterschied herausfindet. Die drei zuerst genannten wurden bereits in der oben erwähnten Appendix des Jahres 1857 für identisch erklärt, von der letzten hingegen nur die Vermuthung ausgesprochen. Der älteste und zuerst gebrauchte Name ist Pitcairnia Karwinskyana Schult. und ist demnach dieser auch beizubehalten.

Billbergia farinosa und Loddigesii der Gärten ist B. longifolia C. Koch, die im vorigen Jahrgange der Berliner allgemeinen Gartenzeitung beschrieben wurde. Unter der Benennung B. Moreliana ist wiederum eine Art in der Flore des Serres du royaume des Pays-Bas abgebildet worden, die wiederum nicht zu der ächten zuerst in Paxton's Flower garden (Tom. III, t. 77) dargestellten Pflanze d. N. zu gehören scheint. Am Nächsten steht sie der B. pulcherrima C. Koch und könnte vielleicht auch dazu gehören. Ueber die 3 bisher als B. Moreliana beschriebenen und abgebildeten, aber unter sich verschiedenen Pflanzen findet man in der Appendix vom Jahre 1856 (Seite 6) Aufschluss.

„Heisst es Buphane oder Buphone?"

Es gibt Namen, die zufällig bei ihrem Entstehen aus Versehen falsch geschrieben, von dem Autor aber selbst alsbald berichtigt wurden. Es ist dieses mit obigem Worte der Fall. Der gelehrte Amaryllideenkenner Herbert bildete aus einigen kapischen Amaryllideen und besonders aus dem Thunberg'schen Haemanthus toxicarius im Jahre 1825 ein neues Genus im botanical Magazine in einer Anmerkung zur 2878. Tafel, was er, weil weidende Kühe, wenn sie die Blätter der Pflanze fressen, vergiftet wurden, Búphone (d. h. Rindertod) nannte. Aus Versehen wurde aber Buphane gedruckt. Obwohl nun von dem Autor selbst kurz darauf (in einer Anmerkung zur 2893. Taf.) der Druckfehler berichtigt wird, so schreiben doch Endlicher, Kunth, Meisner u. s. w., also grade hervorragende Botaniker, Buphane. Sonst modeln, namentlich Botaniker, die ein grosses Gewicht auf ihre lateinischen und griechischen Kenntnisse legen, nicht schulgerecht gebildete Namen, wo aber ein Druckfehler vorliegt, gehen sie oft ruhig darüber hin. Herbert schreibt übrigens in der Appendix zu dem botanical Register Boóphone.

Alyssum Benthami Hort. In den Gärten kommt hin und wieder Alyssum maritimum Lam. (Clypeola maritima L., jetzt Lobularia maritima Desv.) unter diesem Namen vor und wird als Sommergewächs angegeben. Die Pflanze ist im Vaterlande halbstrauchartig, hat aber das Eigenthümliche, dass sie ganz gewöhnlich schon im ersten Sommer der Aussaat blüht. Ueber sie hat der Garteninspektor Dotzauer in Greifswald in der Hauptnummer eine Abhandlung gebracht, auf die wir hiermit verweisen.

„Was nennen die Engländer Gage-Pflaume, vielleicht die Mirabelle, welche sonst wohl auch den Namen Green-Gage führt?"

Mirabelle und Green-Gage sind total verschieden und sich nie gleich. Unter Green-Gage versteht man stets die Reine-Claude und keine andere. Es gibt aber noch andere Arten der Gage-Gruppe, zu der gehören:

1) Blue-Gage (syn. Azure hâtive),
2) Purple-Gage (syn. Reine Claude violette),
3) Frost-Gage (syn. American Damson),
4) Autumn-Gage,
5) Lawrence's-Gage, americanische Art,
6) Woolston Black-Gage.

Die Gruppe der Mirabellen ist in England wenig bekannt. Th. v. Spr. in Hamburg.

Obergärtner Lauche (Wildparkstation bei Potsdam) vermehrt die Begonien durch Blattschnitte 3- und 4-eckiger Form, etwa von der Grösse des Flächeninhaltes eines Fingernagels. Beim Schneiden muss wenigstens ein Schnitt immer senkrecht auf einen starken Nerven oder eine Rippe geführt werden. G. A. F.

Die jetzt so beliebten Tropaeola lassen sich alle als Stecklingspflanzen überwintern. Dadurch erspart man die Aussaat, welche bei manchen in einzelnen Samen fehlschlägt, und erzielt leicht eine grosse Zahl Pflanzen durch Stecken einzelner Glieder im Frühjahre. G. A. F.

Den vergangenen Winter haben im Freien ausgehalten: Cryptoméria japónica, durch Rohrmatten vor der Sonne geschützt und Forsythia viridissima ohne allen Schutz. Diese blüht jetzt vollkommen. Pinus excelsa dauert nun schon 6 Jahre frei aus.

In dem Hänel'schen Garten an der Potsdamer Strasse, sowie in dem des Kaufmanns Reichenheim am Hofjäger bei Berlin werden nun schon seit mehreren Wintern Pinus Pinsapo und andere Nadelhölzer aus wärmern Ländern nur mit gedeckten Wurzeln überwintert. G. A. F.

Durch Geitner in Planitz bei Zwickau ist Wallichia caryotoides zur Sprache gekommen. Auf der Pfaueninsel blüht die Palme ziemlich regelmässig alle Jahre. Das Original-Exemplar wurde 1830 von dem bekannten Pflanzenliebhaber in Paris, Fulchiron, der damals seine schöne Sammlung auflöste, bezogen. Dieser hatte es wiederum von Loddiges im Jahre 1824, oder auch schon 1823, erhalten, der es von der Original-Pflanze abgenommen hatte. Diese selbst sah ich 1828 als einen ansehnlichen Busch.

Die Vermehrung der Palmen auf diese Weise machte damals noch Aufsehen. Seitdem das Exemplar sich auf der Pfaueninsel befindet, habe ich nach und nach mindestens 8 Pflanzen abgenommen.

Was die Eingeschlechtigkeit der Kolben unserer Pflanzen anbelangt — denn die Blüthenstände sind hier, entgegengesetzt den Angaben Rexburgh's und Kunth's, stets nur eingeschlechtig — so fällt mir dieses keineswegs auf. Tropische Mais-Arten und einjährige monöcische Cucurbitaceen kommen ebenfalls hin und wieder diöcisch vor. Wahrscheinlich geschieht es in Folge einer Ermattung der Individuen. G. A. F.

„Die Kreuzung spielt heut zu Tage in der Gärtnerei eine wichtige Rolle; wir verdanken ihr in der neuesten Zeit eine Menge der schönsten Blumen und Blattpflanzen. Gewöhnlich geschieht es aber von Seiten des Gärtners, ohne dass man sich so recht der Gründe bewusst ist, und sieht dem Zufalle entgegen, was dieser bringt. Sollten aber nicht die Versuche, wenn sie mehr rationell betrieben würden, nicht noch mehr gelungene Erfolge geben? Möchte doch die Redaktion den Gegenstand einer nähern Prüfung unterwerfen und die Resultate in einer besondern Abhandlung in der Wochenschrift zur Kunde aller derer, die sich für den Gegenstand interessiren, bringen? Es würde Manchem damit ein Gefallen gethan werden."

Allerdings ist der Gegenstand sehr wichtig und wird auch von Seiten der Redaktion ihm mit der Zeit besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden. Wir haben zwar bereits einige sehr tüchtige Arbeiten, die aber noch grade für den praktischen Gärtner einige Lücken lassen. Es geht deshalb an alle die, welche sich bereits mit Kreuzung verschiedener Pflanzen beschäftigt haben, die Aufforderung, die Erfahrungen der Redaktion zukommen zu lassen. Erst dann, wenn dieses von vielen Seiten geschehen ist, glaubt sich die Redaktion in den Stand gesetzt, bestimmt sich darüber aussprechen zu können und auch überzeugt zu sein, dass etwas gegeben wird, was Nutzen bringt.

Am 1. Mai d. J. habe ich folgende in meinem Etablissement gezüchtete oder durch mich erst in den Handel gekommene Hybride zuerst ausgegeben und mache ich alle Blumenliebhaber ganz besonders darauf aufmerksam.

Begonia argenteo-guttata	Fr. 5.
„ Madame Wagner	„ 10.
„ Miranda	„ 10.
„ Prinz Troubetzkoy	„ 10.

Wer alle 4 Hybriden zusammen nimmt, erhält sie für 30 Fr.

Tydaea Comte de Flandre	diese 4 Hybriden 15 Fr.
„ Duc de Brabant	
„ Duchesse de Brabant	
„ Princesse Charlotte	

Diese haben den Vorzug, dass sie fast fortwährend blühen.

Punica Legrellei	Fr. 10.
Cydonia Mallardii	„ 10.

Gent, den 1. Mai 1858. Ambr. Verschaffelt.

Wir erlauben uns auf unsere neuesten Blatt- und Blüthenpflanzen aufmerksam zu machen und bitten in Deutschland alle die, welche uns mit ihrem Vertrauen beehren wollen, entweder sich direkt an uns oder an den Herrn Obergärtner Gireoud in Berlin (Köpeniker Strasse No. 3) freundlichst wenden zu wollen.

Folgende Blüthen- oder Blattflanzen sind um beigesetzten Preis in guten Exemplaren zu beziehen:

Aristolochia leuconeura	Fr. 15.
Begonia Rex	„ 50.
Campylobotrys lamprophyllus	„ 25.
Cyanophyllum magnificum	„ 75.
Maranta borussica	„ 25.
„ fasciata	„ 25.
„ pulchella	„ 25.
Spigelia aenea	„ 15.
Gesneria cinnabarina in vorigjährigen Exemplaren	„ 5.
Putzeysia rosea	„ 25.
Tapina splendens	„ 5.
Monochaetum ensiferum	„ 5.
Spiranthes Eldorado	„ 40.
Phalaenopsis grandiflora	„ 90.
Cattleya Warscewiczii	„ 90.
Cypripedium Fairieanum	„ 75.
„ hirsutissimum	„ 60.
Dendrobium crepidatum	„ 30.
Batemannia Meleagris	„ 25.
Oncidium flabelliferum	„ 50.
Saccolabium retusum	„ 60.
Trichopilia coccinea	„ 25.
„ suavis	„ 40.

Aralia reticulata	Fr.	25.
„ Sieboldii	„	30.
„ papyrifera	„	5.
Cassupa Humboldtiana	„	25.
Colea speciosa	„	30.
Curatella imperialis (Theophrasta)	„	200—300.
Calathea pardina	„	7,10.
„ metallica	„	7,10.
Heliconia metallica	„	15.
Lomatia polyantha	„	25.
Rhopala Skinneri	„	30.
„ magnifica	„	20.
(ausserd. 7 neue prachtvolle Arten)		
Terminalia latifolia	„	25.
Lucuma montana	„	25.
„ Campechiana	„	25.
Persea macrocarpa	„	25.
Artocarpus incisa vera	„	20.

Brüssel, den 1. Mai 1858.

J. Linden,
au jardin royal de zoologie et d'horticulture.

L. Jacob-Makoy et Comp. in Lüttich haben eben ihr Verzeichniss der im Jahre 1858 abgebbaren Pflanzen ausgegeben und empfehlen sich allen Pflanzen- und Blumenliebhabern Deutschlands mit der Bemerkung, dass sie nur gute Exemplare abgeben und möglichst billige Preise stellen. Wir machen ganz besonders aufmerksam, dass immer die Adressen genau angegeben werden, damit die abzusendeten Pflanzen rasch ihr Ziel erreichen. Auch ist es bei entfernteren und weniger bekannten Orten wünschenswerth, dass die Route sowohl, als die Art der Verpackung, angegeben wird. Die Zahlung geschieht in preussischen Papierthalern oder in belgischem und französischem Gelde; auch werden Wechsel auf Belgien, Aachen und Köln angenommen.

Das 16. Verzeichniss der im Excellenz hochgräflich Franz von Thun-Hohenstein'schen Schlossgarten zu Tetschen a. d. Elbe in Böhmen kultivirten und um beigesetzte Preise verkäuflichen Pflanzen für das Jahr 1858 ist ausgegeben. Die Preise sind in Konventions-Münze nach dem 20 Fl. Gulde. Wie man aus dem Verzeichnisse ersehen kann, sind besonders bei den Pflanzen, wodurch sich die Pflanzensammlung schon seit langer Zeit auszeichnete und sich durch ganz Oesterreich und Deutschland der Anerkennung rühmen durfte, alle neueren Erscheinungen einer Beachtung unterworfen worden. Aber nur das, was wirklich sich als schön erwiess, haben wir in der Sammlung eingereiht, alles Andere aber alsbald wiederum entfernt. Sehr reich ist, wie bekannt, der Garten an Orchideen, Kamellien, Azaleen, Rhododendren und Rosen, und möchten wir Pflanzen- und Blumenliebhaber deshalb ersuchen, Kenntniss von dem Inhalte des Verzeichnisses zu nehmen.

Frauendörfer Gartenschatz. Eine ausgewählte Sammlung geprüfter Rathschläge. Herausgegeben von Eugen Fürst. Passau 1857.

Es ist nicht zu leugnen, dass in den Vereinigten Frauendörfer Blättern, welche 1844 beginnen, aber eigentlich die Fortsetzung der aus 21 Jahrgängen bestehenden allgemeinen Gartenzeitung bilden, um so mehr mancher geprüfter Rathschlag enthalten sein muss, als sie das Organ der praktischen Gartenbaugesellschaft in Bayern zu Frauendorf sind und diese in der langen Zeit ihres Bestehens hauptsächlich auf dem praktischen Felde der Gärtnerei sich bewegt hat. Sie wurde für Süddeutschland ziemlich zu gleicher Zeit, wie der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten in Berlin, nämlich im Jahre 1823, ins Leben gerufen. In einer Zeit, wo die Gärtnerei noch gar sehr der Aufhilfe bedurfte, haben beide Vereine hauptsächlich grossen Nutzen gehabt.

Vorliegendes Buch gibt nun aus dem Bereiche der Praxis eine Anzahl von Erfahrungen, die der Gründer der Gesellschaft sowohl, Johann Evangelist Fürst, als sein Sohn und Nachfolger in der Gärtnerei und Vorstand der Gesellschaft, Eugen Fürst, in einer langen Reihe von Jahren als erprobt gefunden haben. Deshalb empfehlen wir das Buch nicht allein Gärtnern und namentlich Gartenliebhabern, als auch überhaupt Landwirthen. Es zerfällt in 5 Abschnitte.

Der erste gibt 97 Rathschläge aus der Blumenzucht, der zweite 106 aus dem Gemüsebau, der dritte 173 aus der Obstbaumzucht (mit Einschluss des Anbaues der strauch- und krautartigen Beerenpflanzen), der vierte 98 aus der allgemeinen Pflanzenkultur, der fünfte 103 zur Benutzung und Konservirung der Gartenprodukte für den Haushalt, der sechste 48 aus dem Bereiche des Weinbaues und der Maulbeerzucht, der siebente endlich gibt 79 Mittel zur Vertilgung der in Gärten, Gewächshäusern, Baumschulen u. s. w. schädlichen Thiere und zur Heilung einiger am Häufigsten vorkommenden Pflanzenkrankheiten. Ein gut angelegtes Register trägt zur besseren Brauchbarkeit des Buches bei.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 6.**

Dicentra, Dielytra oder Dielytra?

Im Jahre 1797 stellte der besonders als Forstmann und Dendrolog bekannte Kammerrath Borkhausen zu Darmstadt in einer Abhandlung über Fumaria aus den Arten, wo die Blüthen mit einem doppelten Sporne versehen sind, ein neues Geschlecht auf und nannte es irriger Weise, weil er der Meinung war, Klytron hiesse im Griechischen der Sporn, Diclytrum. De Candolle der Vater nahm in seiner Monographie der Fumariaceen (in Systema vegetabilium Tom. II, p. 106 vom Jahre 1821 und im Prodromus Tom. I, p. 125 vom Jahre 1824) den Namen an, gab dem Genus aber die Bedeutung, wie es noch heut zu Tage meist noch festgehalten wird und auch festgehalten werden muss.

Der in Erfurt verstorbene Professor Bernhardi machte in einer besonderen Abhandlung über Verwandtschaft der Papaveraceen und Fumariaceen, die im 8. Bande der Linnaea vom Jahre 1838 abgedruckt ist, zuerst auf den fehlerhaften Namen aufmerksam und stellte die richtige Schreibart Dicentra, da Kentron (also nicht Klytron) der Sporn heisst, her. Wie so Manches, so blieb auch dieses unberücksicktigt, und man schrieb nicht allein Diclytra fortwährend weiter, sondern in England glaubte man sogar, weil Diclytra keinen eigentlichen Sinn hätte, den Namen in Dielytra umändern zu müssen, indem man die beiden mit einer sackförmigen Erweiterung an der Basis versehenen Blumenblätter mit den Flügeldecken der Käfer verglich. Diese letztere, noch irrigere Verbesserung hat so viel Beifall gefunden, dass, gleichviel Botaniker, wie Gärtner, fast durchaus sich ihrer bedienen.

Im 8. Bande der Flore des Serres rügt Planchon ebenfalls die Schreibart, trotz dem wird aber die Schreibart Dielytra bei Gelegenheit der Abbildung der Dicentra chrysantha ebenfalls gebraucht. Der Namenverwirrung wird aber eine neue hinzugefügt, indem Planchon das Wort Dicentra ganz und gar verbannt und dafür die Benennung Capnorchis, die andere Botaniker vor ihm schon in anderer Bedeutung benutzt haben, eingeführt haben will. So wird nun für unsere beliebte Dicentra spectábilis DC., deren Einführung wir dem bekannten chinesischen Reisenden Fortune im Jahre 1844 oder 1845 verdanken, von den 6 existirenden Namen der im Jahre 1797 schon von Borkhausen gegebene Name Capnorchis spectabilis wieder hervorgeholt und der Genus-Namen Capnorchis für Dicentra im de Candolle'schen Sinne eingeführt. Linné kannte schon die Pflanze und bildete sie sogar als Fumaria spectábilis ab, während Siebold und Zuccarini hingegen, wie es scheint, von dem Borkhausen'schen Namen gar nichts wissend, glaubten, in ihr den Typus eines besondern Genus zu erkennen und sie von Neuem als Eucapnos spectabilis beschrieben. Doch thun wir besser und behalten, was bereits Anerkennung gefunden, und schreiben Dicentra (aber ja nicht Diclytra oder gar Dielytra) spectabilis.

Caladium marginatum C. Koch und surinamense Miqu. Im Jahre 1853 wurde, wie es scheint, zu gleicher Zeit, ein und dasselbe Caladium unter diesen beiden Namen durch die Appendices der Samen-Verzeichnisse des Berliner und Amsterdamer Gartens veröffentlicht. Da Miquel gar nichts von den röthlichen und die Art so sehr bezeichnenden Blatträndern erwähnt, so konnte erst die Identität nachgewiesen werden, sobald man beide Pflanzen neben einander hatte. Das ist nun in dem botanischen Garten zu Berlin der Fall, wo beide auch ziemlich zu gleicher Zeit blühten.

Farfugium grande Lindl. wird zwar keineswegs so gross und umfangreich, als es in englischen Zeitschriften geschildert wurde, bleibt aber immer eine wegen ihrer gelben Flecken auf dem ziemlich grossen Blättern sehr zu empfehlende Pflanze. Der Name muss aber leider geändert werden, da die Pflanze weder den Typus eines besonderen Genus besitzt, noch viel weniger zu den Mutisiaceen, wohin sie Lindley stellt, gehört, sondern eine Ligularia, oder vielmehr, wenn man mit dem gelehrten Kompositenkenner, C. H. Schultz, dieses Genus nicht anerkennt, ein Senecio, nun den Namen S. Farfugium führend. Wir behalten uns Weiteres in einer besonderen Abhandlung vor und fügen nur noch bei, dass die Pflanze der in unseren Gewächshäusern bekannten und 1830 von Siebold eingeführten Tussilago

japonica der Gärten, Ligularia gigantéa S. et Z. oder Senecio Sieboldii C. H. Sch., sehr nahe steht.

Iris Susiana L. und iberica Stev. Seit einiger Zeit wird aus Holland und Belgien unter dem zuerst aufgeführten Namen oft die letztere Pflanze ausgegeben. In Farbe und in eigenthümlicher Zeichnung gleichen sich beide Pflanzen ungemein, allein die Blüthen der Iris Susiana L. kommen meist ohne Blätter hervor, stehen auf kurzem Stiele und sind weit grösser, während die von Iris iberica auf einem Fuss hohen und deutlich beblätterten Stengel sich befinden und die Blüthen weit kleiner sind. Wenn die Pflanze Kapseln ansetzt, so sind diese stets von der verwelkten Blüthenhülle noch gekrönt. Nach Loudons Encyclopädie war Iris iberica schon im Jahre 1820 in den Gärten Englands; nach Deutschland scheint sie jedoch nicht gekommen zu sein. Daselbst wurde sie erst durch Koch's zweite Reise nach dem Oriente bekannt und kamen Knollen aus Transkaukasien nach dem botanischen Garten zu Berlin, wo sie mehre Jahre hindurch blühte, leider aber zuletzt wiederum einging. Iris Susiana befindet sich sehr lange in den Gärten und soll bereits schon 1573 eingeführt sein.

In dem Marly-Garten in Sanssouçi bei Potsdam blüht eben Phormium tenax. Es ist keine grosse, aber eine gesünde Pflanze, welche im vorigen Winter an einer sehr ungünstigen Stelle in einem der Orangeriehäuser stand und sehr wenig begossen wurde. Die Pflanze befindet sich jetzt in einem hölzernen Kübel im freiem Grunde.

Eben theilt uns der Hofgärtner Kindermann auf Babelsberg mit, dass daselbst ebenfalls ein Phormium blühe.

In Frankreich wird eine Nieren-Kartoffel unter dem Namen Majorlin, Majorlaine, Quarantaine, in England als Kidney of Albanie angebaut und diese wegen ihres Ertrages und wegen ihres Wohlgeschmackes geliebt. In Dentschland will sie weniger Eingang finden, da sie mit jedem Jahre ihre guten Eigenschaften mehr verlieren soll. In Frankreich darf die Pflanze nicht blühen und entfernt man die blühenden alsbald durch Ausreissen. Nur auf diese Weise erhält man sich die Knollen gut.

Der Hofgärtner Fintelmann auf der Pfaueninsel kyanisirt auch Blumenstäbe und Etiquetten. Ein Blumenliebhaber erlaubt sich aber, bevor er durch Erfahrung klug wird, die Anfrage, ob das schwefelsaure Kupfer, was das Holz bei dem Kyanisiren gegen Fäulniss schützen soll, nicht die Pflanzenwurzeln vergiftet? Es wird dieses wenigstens von vielen praktischen Gärtnern behauptet. Oder benutzt Hofgärtner Fintelmann vielleicht noch etwas, um die Wirkung des Giftes zu paralysiren?

Im Schlossgarten des Hofjägermeisters, Freiherrn von Kalm auf Halchter bei Wolfenbüttel, blüht eben Paulownia imperialis Sieb. Der Baum ist nie mit Stroh oder dergleichen umbunden gewesen. Die Knospen, welche sich im Herbste bildeten, sind den Winter sämmtlich daran geblieben und fangen nun an, sich nach und nach zu entwickeln. Seit einem Paar Tagen sind 5 Knospen aufgebrochen und erlaube ich mir ein Paar Blumen der Redaktion zu zusenden.

(Obergärtner Avenarius.)

Wenn auch die Paulownia imperialis keineswegs in Deutschland und selbst im Norden desselben zum ersten Male geblüht hat, so ist es auf jeden Fall eine interessante Erscheinung, die es verdient, zur Kenntniss der Blumenliebhaber zu kommen. Der vorige Winter war grade wegen seiner Trockenheit und rasch abwechselnden Temperatur sonst keineswegs den Gehölzen sehr zusagend und sind eine Menge sonst ziemlich harter Pflanzen, wie man von allen Seiten vernimmt, zu Grunde gegangen. Uebrigens scheint die Paulownia in diesem Jahre auch an andern Orten zu blühen, so nach einer Nachricht in der Hamburger Garten- nnd Blumenzeitung in Hamburg. Unseres Wissens nach hat dieses wunderschöne Blüthen- und Dekorations-Gehölz, was sich ausserdem noch durch den äusserst angenehmen Geruch seiner Blüthen auszeichnet, zuerst vor einigen Jahren im Garten des Kommerzienrathes Linau in Frankfurt a. d. O. geblüht.

Der Redaktion sind ein Sortiment Cinerarienblumen von der Handelsgärtnerei der Gebrüder Born in Ilversgehofen bei Erfurt zugesendet. Wir halten es für unsere Pflicht, alle Liebhaber dieser beliebten Florblumen um so mehr aufmerksam zu machen, als die Blumen in der That, sowohl hinsichtlich ihrer Farben, als auch ihres Baues, allen Anforderungen nachkamen und demnach empfohlen werden können. Wenn auch das Ausland, und namentlich England, wegen seiner günstigen klimatischen Verhältnisse bisher nur vorzügliche Samen lieferten, so haben es doch deutscher Fleiss und deutsche Intelligenz dahin gebracht, dass jetzt auch Cinerarien-Samen, in Deutschland gezogen, dem bessern englischen an die Seite gestellt werden kann, und machen wir auf die übrigens

in dieser Hinsicht hinlänglich bekannte Handelsgärtnerei der Gebrüder Born aufmerksam.

Begonia Rex in kräftigen und gesunden Exemplaren ist im Juli . . . . . zu 4 Thlr.
im August . . . . zu 3 -
6 Stück für 14 -
abzugeben im Blass'schen Garten zu Elberfeld.

Das Pflanzenverzeichniss des Blass'schen Gartens in Elberfeld ist so eben erschienen und werden Pflanzen- und Blumenfreunde darauf aufmerksam gemacht. Vor allem verdienen die Farne, welche seit wenigen Jahren in Deutschland so sehr beliebt worden sind, ganz besonders der Beachtung, da die Sammlung unbedingt eine der reichsten und schönsten ist, die in Europa existirt. Es kommt noch dazu, dass die Nomenklatur grade in dieser an Arten so reichen und deshalb auch schwierigen Familie möglichst genau berichtigt ist und Käufer nicht getäuscht werden. Aber auch ausserdem findet man von Aroideen, von buntblättrigen Pflanzen, von Palmen und im Habitus Verwandten, sowie von Orchideen, eine grosse Auswahl. Unter den neuesten Einführungen verdienen besonders genannt zu werden:

Adiantopsis elongata Kl.
Alsophila compta Mart.
- Schiedeana Kl.
Geniophlebium Harskarlii Kl.
Cyathea altissima Karst.
- aurea Kl.
Anaxagora javanica St. Hil.
Brucea sumatrana Hort.
Bleekeria calocarpa Harsk.
Callicarpus Roxburghii Don.
Calyptrocalyx spicatus Bl.
Hoya orbiculata Wall.
- Teysmanniana Miqu.
Livistona Diepenhorstii Zoll.
- Zollingeriana H. L. B.
Paratropia Junghuhniana Miqu.
- parasitica Hort. nec Miqu.
Pinanga superba Bl.
Poppowia pisocarpa Endl.

Folgende Samen-Pflanzen, hauptsächlich Palmen, sind zu 3 Thlr. das Stück, von denen mit * bezeichneten 25 Stück zu 40, 50 zu 75 und 100 zu 140 Thlr. abzugeben, von den mit † bezeichneten hingegen 12 Stück zu 18 Thlr.:

* Scheelea Maripa Mart.
* Socratea fusca Karst.
* - granatensis K.
* - macrocarpa Kl.
† Oenocarpus utilis Kl.
† - altissimus Karst.
Geonoma pinnatifrons Kl.
Bactris Faucium Mart.
- setulosa Karst.
Desmoncus chinatlensis Lieb.
* - polyacanthus Mart.
* Acrocomia sclerocarpa Mart.
† Marana bicuspidata Karst.
† Klopstockia cerifera Karst.

Galactodendron utile, der berühmte Kuhbaum, und Artocarpus incisa, der Brodbaum, die Samenpflanze 2 Thlr., 12 Stück aber zu 10 Thlr.

Ausserdem stehen Samen von gegen 70 Arten anderer Pflanzen und Sporen von 12 Arten Farne zu Gebote, die sämmlich zu 5 Sgr. die einzelne Art abgegeben werden.

Um portofreie Briefe bittet T. Reinecke, Wilhelmsstrasse 75 in Berlin.

In einem Privatgarten in Berlin sind wegen Mangel an Raum folgende Blattpflanzen und Orchideen billig zu verkaufen:

Saribus olivaeformis, 8—9' hoch, mit 14 Wedeln, für 35 Thlr.
Latania borbonica, 7—8' hoch, mit 13 Wedeln, für 25 Thlr.
Pandanus utilis, 7' hoch, starkes Exemplar, für 25 Thlr.
Chamaedorea Ernesti Augusti, 3' hoch, mit 8 Wedeln, für 5 Thlr.
Calamus Rotang, 3½' hoch, mit 7 Wedeln, für 4 Thlr.
Anthurium podophyllum, ziemlich grosses Exemplar, für 4 Thlr.
Bletia verecunda, starkes Exemplar, 2 Thlr.
- acutipetala, gegen 20 Pflanzen im Topf, für 3 Thlr.
Cirrhaea saccata, stark, für 2 Thlr.
Cattleya amethystina, Dendrobium fimbriatum oculatum und Gibsonis, jedes für 1 Thlr.

Nähere Auskunft gibt Obergärtner Kittel, Bellevuestrasse 16 in Berlin.

Die Gebrüder Eldering in Overveen bei Haarlem in Holland empfehlen allen Blumenliebhabern ihren eben erschienenen Katalog von Blumenzwiebeln aller Art. Seit vielen Jahren steht dieselbe bereits in vielfacher Verbindung mit Wiederverkäufern und erfreut sich dieselbe stets der Anerkennung. Abgesehen, dass sie selbst in der Anzucht neuer Sorten sehr thätig ist, bietet ihre Sammlung eine sehr reiche Auswahl dar. Ausser Hyacinthen, Tulpen u. s. w. erlauben dieselben sich

noch die Anemonen und Ranunkeln, da diese von besonderer Schönheit sind, zu empfehlen.

Die Berliner Dampfknochenmehlfabrik in Martiniquefelde bei Moabit, deren Fabrikate namentlich durch die Herren Professor Stöckhardt in Tharand, Professor Kroker in Proskau bei Oppeln und Professor Anderson in Schottland sehr empfohlen wurden, sind fortwährend in bester Qualität, und zwar die feine Sorte Knochenmehl Nro. 1., einem feinen Roggenmehle nicht unähnlich, der Zollcentner für 3, das Knochenmehl Nro. 2. hingegen, von der Körnung des feinen Schiesspulvers, für 2 Thlr zu beziehen. Bei der Versendung werden $1\frac{3}{4}$ Scheffel (also ziemlich 2 Centner) enthaltende Drillsäcke benutzt, die zwar zu 13 Sgr. berechnet, aber zu 10 Sgr. zurückgenommen werden. Das Rollgeld zur Eisenbahn beträgt unter 30 Centner $1\frac{1}{2}$, darüber nur 1 Sgr.

Da das Dampfknochenmehl in der Landwirthschaft bereits sehr viel angewendet und wegen seiner vorzüglichen Wirkung hinlänglich erprobt und anerkannt ist, so dürfte seine Anwendung auch Gärtnern sehr zu empfehlen sein und könnte es die sehr theuren Hornspähne einiger Massen ersetzen. Das Knochenmehl enthält 2 Stoffe, die allen Pflanzen durchaus nothwendig sind: Leimsubstanz und phosphorsauren Kalk. Die erstere enthält hauptsächlich Stickstoff und bethätigt deshalb die Vegetation im Allgemeinen, während der andere auf die Ausbildung des Samens besonders sehr grossen Einfluss ausübt. Nach Stöckhardt enthält das Berliner Dampfknochenmehl:

	in Nro. 1.	in Nro. 2.
organische Stoffe	36,1,	35,4.
Knochenerde (phosphor- und kohlensaurer Kalk)	58,2,	59,6.
Unlösliche Mineralsubstanzen	1,4,	1,1.
Feuchtigkeit	4,3,	3,9.

W. F. Krebs, Fabrikant hanfener, wasserdichter Spritzenschläuche und Feuereimer in Dresden, empfiehlt bei dem nun begonnenen warmen und trockenen Sommer seine Wasserschläuche, die sich durch Dauerhaftigkeit, Brauchbarkeit und billigen Preis auszeichnen. Seit mehrern Jahren werden aus der Fabrik hauptsächlich die Bedürfnisse daran nach Sanssouçi und Babelsberg geliefert.

Das Beerenobst unserer Gärten und dessen Kultur von H. Maurer. Stuttgart 1858. Wenn auch alle Bücher eine Lücke ausfüllen sollen, so ist es doch nur mit sehr wenigen in der That der Fall. Vorliegendes gehört aber zu den wenigen und freut es uns daher, dasselbe allen denen, die sich speciell für Beerenobst interessiren, bestens empfehlen zu können. Verfasser ist ein bekannter Handelsgärtner zu Jena, der grade um das Beerenobst sich Verdienste erworben hat und dem wir die Einführung und Verbreitung viele der neueren und besseren Sorten verdanken. Noch weit mehr macht sich aber derselbe deshalb verdient, dass er nicht allein sich bemüht, das Neue anzuschaffen, sondern auch wegen seiner Güte versucht. Was gut ist, wird beibehalten, das Schlechte aber ohne Weiteres weggeworfen. In den Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues finden sich mehrfache Berichtigungen in dieser Hinsicht, auf die wir ganz besonders aufmerksam machen möchten, um Täuschungen zu vermeiden.

Dieses Bestreben nur gutes zu liefern, gibt aber dem Buche sowohl, wie der Gärtnerei selbst, der der Verfasser versteht, einen besonderen Werth. Das Buch selbst zerfällt in vier Abtheilungen: 1. Obststräucher aus der Gattung Ribes, 2. Obststräucher aus der Gattung Rubus, 3. die Erdbeere, Fragaria, und 4. Beerenobstanlagen in Ziergärten. Was die Obststräucher aus der Gattung Ribes arbelangt, so hat Maurer, der Herausgeber der vor 6 Jahren erschienenen Monographie der Stachelbeeren, eine Art Autorität erlangt. Man sieht, dass dieser Abschnitt mit besonderer Vorliebe behandelt ist, obwohl man deshalb keineswegs sagen kann, dass die übrigen oberflächlich behandelt wären.

Dass wir im Durchschnitt immer noch zu viel schlechtes Beerenobst besitzen und wir noch lange nicht die Qualität in der Weise, wie in England, erreicht haben, daran hat nur Schuld, dass wir uns viel zu wenig Mühe gegeben und noch weniger Sorgfalt darauf verwendet haben. Möchten doch deshalb die Winke und Kultur-Angaben Maurer's Beherzigung finden. Uns hat vor Allem das Verpacken der Früchte sehr interessirt, da man in dieser Hinsicht in Deutschland noch vollkommen Neuling ist. Grade aber die Möglichkeit des Versendens gibt dem Beerenobste einen grösseren Werth. Endlich ermangeln wir nicht, auf den Plan einer Beerenobst-Anlage für einen Ziergarten aufmerksam zu machen, da leider die Anwendung des Nützlichen in unsern grösseren Anlagen und kleineren Ziergärten viel zu sehr in den Hintergrund gestellt ist.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 7.**

Koch's Garten-Kalender.

Es wird eben der Jahrgang 1859 vorbereitet. Da ausser dem statistischen Verzeichnisse der Handelsgärtnereien, von denen dieses Mal auch die wichtigeren ausserdeutschen aufgenommen werden, die Aufzählung der neuen Einführungen von ächten, Ab- und Spielarten, so wie von Formen der Florblumen, hauptsächlich in dem zweiten Theile eine Berücksichtigung erhalten und möglichst vollständig gegeben werden wird, so ist es auch nothwendig, dass, namentlich Gärtner, denen selbst an und für sich an dergleichen Veröffentlichungen liegen muss, die Redaktion durch Einsendung von Berichtigungen, Zusätzen und allerhand darauf hinzielende Mittheilungen unterstützen.

Gärtner, die selbst neue Pflanzen aus fremden Ländern beziehen oder diese aus zweiter Hand über Belgien, England u. s. w. erhalten, die ferner sich mit der Anzucht neuer Formen und Spielarten von Florblumen und Blüthensträuchern beschäftigen, werden deshalb ersucht, die Redaktion davon in Kenntniss zu setzen. Da der Kalender in bereits 3000 Exemplaren durch ganz Deutschland verbreitet wird und sich wohl im Besitze der meisten Gärtner und Gartenliebhaber befindet, so kann es nur, wie oben schon gesagt, in dem Interesse derselben dadurch liegen, wenn ihre neuen Pflanzen bekannter werden.

Es kann aber natürlich der Redaktion nicht an blossen Namen liegen, sondern es müssen nähere Angaben über Aussehen und namentlich über Farbe der Blumen, über Verwandtschaft, Abstammung, Vaterland u. s. w., so weit selbige freilich im Bereiche der Möglichkeit liegen, damit verbunden werden. Noch besser dürfte es sein, wenn die Pflanzen oder die dazu nöthigen Theile selbst der Redaktion zugesendet würden, damit diese sich ein eigenes Urtheil darüber verschaffen könnte. Die Pflanzen werden stets, wo es verlangt wird, zurückgesendet. Besitzen sie ein grösseres Interesse, so können sie auch noch zuvor in diesen Blättern besprochen werden und dadurch Veranlassung zu einer selbständigen Abhandlung werden. Dass dadurch ganz besonders die Aufmerksamkeit darauf gelenkt wird, ist wohl leicht einzusehen.

Es ist übrigens erfreulich und bezeugt die Anerkennung nicht weniger, als die Theilnahme an den Bestrebungen der Redaktion der Wochenschrift, dass allerhand neue Pflanzen in Blüthe und Florblumen beständig ihr zur Prüfung und eigenen Kenntnissnahme zugesendet werden. Dadurch erhält auch die Redaktion selbst ein eigenes Urtheil und kann mit gutem Gewissen die eine oder andere Pflanze oder Florblume empfehlen. Wir müssen um so mehr den Einsendern Dank wissen, als diese selbst eine Art Opfer bringen, wenn sie neue oder schöne Blumen uns zusenden. Diese Nummer der Wochenschrift legt vom Neuen Zeugniss ab.

Wir kommen nochmals auf das Verzeichniss der Handelsgärtnereien zurück. Obwohl bisher der Kalender leider aus nun beseitigten Gründen sehr spät erschien, so kamen doch jedes Mal, so bald er ausgegeben war, der Redaktion allerhand Berichtigungen und selbst Beschwerden zu. Man hätte aber doch selbst sich sagen sollen, dass beide früher eingesendet werden mussten und dass sie demnach erst in dem nächsten Jahrgange, bis wohin gewiss wiederum allerhand andere Veränderungen eintreten möchten, berücksichtigt werden konnten. Es sollten doch die Besitzer von Handelsgärtnereien bedenken, dass eine richtige Aufführung ihrer Firma am Meisten grade in ihrem Interesse liegt.

Acacia pulchella R. Br. und die Verwandten.

Allenthalben da, wo viele verwandte Arten neben einander kultivirt werden, herrscht eine mehr oder minder grosse Verwirrung in Betreff der Namen in unsern Gärten; es ist dieses besonders in Betreff der Akazien, von denen jetzt etwa gegen 500 beschrieben sind, der Fall. Wir wollen für heute nur die Namen der Arten berichtigen, welche zur Abtheilung der A. pulchella gehören. 18 Arten sind beschrieben und 10 befinden sich in Kultur, nämlich:

1. A. pentadenia Lindl. Syn.: A. Neillii Hort.
2. A. ignorata. C. Koch. Syn.: A. pentadenia Hort. nec Lindl.
3. A. nigricans R. Br. Syn.: A. rutaefolia Lk.
4. A. obscura DC. fil.
5. A. strigosa Link. Syn.: A. ciliata R. Br.
6. A. pulchella R. Br. Als Abarten oder Formen gehören hierher: A. hispidissima Hort. nec DC. und gravéolens Hort.

7. A. lasiocarpa Benth. Meist ohne Namen.
8. A. hispidissima DC. Syn.: A. lanuginosa Hort. Als Abart gehört hierher A. lanata Hort., die vielleicht von A. cygnorum Benth. nicht verschieden ist.
9. A. denudata Lehm. Syn.: A. erioclada Hort. Eine völlig unbehaarte Abart kommt in einigen Gärten auch als A. cygnorum vor.
10. A. Drummondii Benth. Nach Hérincq soll die Art, welche sich in den Gärten befindet, von der Bentham'schen Pflanze durch breitere Blätter verschieden sein. Diese erhielt desshalb den Namen A. Pseudo-Drummondii.

Cattleya Brysiana Lem. blüht eben im Laurentius'schen Garten zu Leipzig. Es ist nicht zu leugnen, dass diese eine der schönsten und dankbarsten Orchideen ist, die wir gesehen haben; und sind wir dem Besitzer um so mehr zu besonderem Danke verpflichtet, dass er uns 4 schöne prächtige Blüthen sendete, als diese wohlbehalten ankamen und selbst noch einige Tage lang ihr frisches Ansehen sich erhielten. Die Pflanze unterscheidet sich von der Laelia purpurata Lindl. gar nicht und muss daher auch, wie übrigens Reichenbach der Sohn schon im Schiller'schen Kataloge gethan hat, als Synonym zu dieser gestellt werden. Ob man sie aber doch nicht als eine besondere Form beibehalten soll, ist eine andere Frage, die wir bejahen möchten. Wir sahen bei Gelegenheit der grossen Festausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin am 20. und 21. Juni mehre Exemplare der Laelia purpurata blühen, die sich in der Sammlung des Fabrik-Besitzers Mor. Reichenheim befanden und sämmlich von seltener Schönheit waren. Unter ihnen bemerkten wir auch die Form, welche Lemaire als Cattleya Brysiana abgebildet hat und sich durch mehr ins Rosafarbige sich neigende Blumenblätter auszeichnet. Neben einander liessen sich beide Pflanzen sehr leicht unterscheiden.

Nepenthes destillatoria wurde der Redaktion in Blüthe von dem Obergärtner im Banquier Eichborn'schen Garten zu Breslau, Rehmann, zugesendet. So häufig sie auch in den Gärten kulivirt wird und so grosse Sorgfalt man ihr wegen der sonderbaren Bildung der Blätter, wo der oberste Theil des Stieles sich kannenartig entwickelt und die eigentliche Blattspreite den Deckel dazu zu bilden scheint, zuwendet, so gehören doch Blüthen zu den seltenen Erscheinungen.

So abnorm die Blattbildung ist, so schwierig erscheint ihre Stellung im natürlichen Systeme. Eine gewisse Aehnlichkeit in der Blüthe mit denen der Wurzelschmarotzer, der Rhizantheen, ist allerdings nicht zu verkennen, aber sonst widerstreitet die ganze Konstitution der Pflanze dagegen. Sie mit den Cytineen zu vereinigen, wie namentlich französische Systematiker thun, lässt sich aber durchaus nicht rechtfertigen, wohl aber möchten sie noch am besten neben den Aristolochiaceen oder Sarraceniaceen stehen, mit welchen letzeren sie unbedingt die grösste Verwandtschaft besitzen. Reichenbach der Vater bringt sie zu den Aroideen, wohin sie gewiss nicht gehören; aber eben so wenig dürften sie als eigene Familie mit den Pyroleen, Pittosporeen, Droseraceen und Sarraceniaceen zu einer Klasse vereinigt werden. Wir werden übrigens nicht früher über ihre Stellung Gewissheit erhalten, als nicht eine genaue Entwickelungsgeschichte der Blüthe vorangangen ist.

Die Kannenpflanze ist übrigens schon seit der zweiten Hälfe des 17. Jahrhundertes bekannt und zuerst von Rumpf, später von Burmann beschrieben und auch abgebildet worden. In den Gärten befindet sie sich seit dem Jahre 1789. Vaterland ist Ceylon.

In den Verzeichnissen der Handelsgärtner und noch mehr in den botanischen Gärten sind mehre Eupatorien und Ageraten, zum Theil unter ganz eigenthümlichen Namen, aufgeführt. Von denen, die in gärtnerischer Hinsicht eine Beachtung verdienen, sind zu nennen:

Eupatorium glabratum H. B. K., häufig als E. modestum in den Garten vorkommend.

Eupatorium sp. e Mexico, was besonders von Darmstadt aus verbreitet wurde, ist E. riparium C. H. Schulz Bip., eine noch nicht beschriebene Art, die später in der Wochenschrift näher besprochen werden wird.

Ageratum mexicanum bot. reg. ist eine von A. conyzoides, womit sie de Candolle der Vater verwechselt, verschiedene Pflanze, die aber wegen der Mannigfaltigkeit ihrer Formen und Schönheit ihrer Gestalt alle Beachtung verdient. Ausser den Namen, die bereits früher in der Wochenschrift angegeben sind, kommt die Pflanze jetzt auch als A. conspicuum vor; ferner hat sie Regel in der Gartenflora als neue Art unter den Namen Ageratum suffruticosum abgebildet und beschrieben. Als A. nanum wird in den Gärten ebenfalls eine gedrängte Form mit oft bunten Blättern kultivirt. (C. H. Schultz Bip.)

Caléndula grandiflóra, Osteospermum grandiflórum und Othonna grandiflóra. Unter dem zuerst genannten Namen kommt in

Deutschland, unter den andern in England ein und dieselbe Pflanze vor, welche aus Südafrika stammt und von Linné noch mit einigen andern und sehr ähnlichen Pflanzen eben daher mit Caléndula vereinigt wurde; in der neuesten Zeit hat aber de Candolle der Vater alle diese Bewohner Südafrika's in dem Genus Dimorphothéca, was Vaillant, der bekannte Pariser Florist, schon 1722 aufstellte, vereinigt und führt nun die eben genannte Pflanze der Gärten, da schon Ventenat sie Caléndula chrysanthemifolia nannte, den Namen Dimorphothéca chrysanthemifolia. Sie ist gleich den kanarischen Argyranthemen (Chrysanthemen) strauchartig, hat aber ganz die Blüthe der bekannteren Calendula (jetzt ebenfalls Dimorphotheca) pluvialis, die jedoch einjährig ist.

Schwefelsaures Kupfer ist allerdings ein Pflanzen tödtendes Gift, wie kohlensaures Ammoniak und salpetersaures Natron auch, ja schlimmer fast als schwefelsaures Eisen, das — nach dem Rathe eines französischen Physiologen 1 Quentchen in 10 Quart Wasser — mit Erfolg zur Heilung der Bleichsucht der Pflanzen angewendet wird. Vom schwefelsauren Kupfer mag bei mir in etwa 15 Jahren wohl 2¼ Zentner verbraucht sein, ohne dass je ein Gegengift — es wäre denn das Wasser zur Bereitung einer verdünnten Auflösung — angewendet wurde, oder irgend wer bemerkt hätte, dass meine Pflanzen siechten, die neben kyanisirten Pfählen im freien Lande oder mit dergleichen — aus Geschmacksrücksichten freilich immer möglichst dünnen — Stäben und Etiquetten in Töpfen stehen. Vielleicht ist gerade wesentlich, dass jene ein im Vergleich zum Ballen sehr kleines Volumen einnehmen.

(G. A. Fintelmann.)

Petunnien, Rittersporn und Stiefmütterchen sind der Redaktion von Christ. Deegen in Köstritz in einer solchen Vollkommenheit zugekommen, wie wir sie, was namentlich die beiden ersten anbelangt, bis jetzt kaum gesehen haben, obwohl die neuesten Petunien aus Belgien und aus Frankreich uns ebenfalls blühend vorliegen. Alle Blumenliebhaber und Gartenbesitzer können wir desshalb nicht genug auf diese Erzeugnisse deutschen Fleisses und deutscher Intelligenz aufmerksam machen. Für dieses Mal ist die Zeit kurz, um ausführlich über sie zu sprechen, wir behalten uns aber vor, in einer der nächsten Nummern der Wochenschrift darüber zu berichten und geben hier einstweilen nur einige Andeutungen. Wir haben den Besitzer ersucht, uns zuvor noch nähere Mittheilungen zu machen,

Was zunächst die Petunien anbelangt, so liegen uns 4 einfache und 3 gefüllte vor. Die grösste der ersteren misst im Durchmesser 3¼ Zoll und hat eine prächtige und zwar reinrothe Farbe, die durch weisse Streifen und Flecken unterbrochen wird. Zwei, die eine helllilafarbig und die andere ganz blasslila mit dunkelem Schlunde, sind wenig kleiner, während die vierte und viel kleinere eine verschönerte Inimitable darstellt und eine bunte Färbung insofern besitzt, als aus dem tiefdunkeln Schlunde ein blaurother, aber unregelmässiger Stern nach dem Rande zu sich verläuft. Von den gefüllten, die sämmtlich 3 bis über 3¼ Zoll Durchmesser haben und weiss, helllila und blauroth gefärbt sind, ist, wie bekannt, das Eigenthümliche zu bemerken, dass sie einen angenehmen Geruch verbreiten, der den einfachen gänzlich abgeht. Interessant ist es nun, dass der Geruch auch noch verschieden ist und bei der einen Sorte mehr an den der Nelken, bei der andern mehr an den des Heliotrop erinnert.

Was die Ritterspòrne anbelangt, so haben wir 10 Sorten erhalten. Wie es scheint, so gehören die meisten, wenn nicht alle, zu den schon seit vielen Jahren auch im Vaterlande unter einer Menge Formen erscheinenden Delphinium elatum L., die deshalb auch unter 20 und mehr Namen beschrieben sind. Delphinium intermedium, montanum, palmatifidum, alpinum, formosum u. s. w. sind nur Namen von Formen einer und derselben Art. Sie haben alle Farben des Blau vom Hellsten bis zum Dunkelsten, zum Theil mit Nuancirungen von Roth. Wir glauben aber nicht, dass eine Kreuzung mit dem kalifornischen Delphinium cardinale geschehen ist, weil sonst wohl das Roth weit mehr hervorgetreten sein würde. Die eigentlichen Kronblätter (oder nach Linné Nektarien) sind bei einigen bald mehr, bald weniger in ihrer ursprünglichen Form entwickelt und in diesem Ealle meist von gelblichweisser Farbe, die gegen das Blau der Kelchblätter angenehm absticht, bei andern haben sie die Form der Kelchblätter angenommen und sind in grösserer Anzahl vorhanden.

Herger's Rosenpflanzungen in Köstritz bei Gera.

Es hat sich die Nachricht verbreitet, dass in Folge eines Wolkenbruches dieselben ganz zu Grunde gerichtet seien. Allerdings war in Folge dieses Ereignisses auch etwas Wasser eingedrungen, zum Glück aber nur in einer Weise, dass die vermehrte Feuchtigkeit grade in diesem trocknen Sommer das Wachsthum und das Gedeihen beför-

derte. Bereits standen noch vor ein paar Wochen die Rosen in der üppigsten Flor und gewährten die grossartigen Schulen von über 70,000 hochstämmigen Bäumchen, so wie die mehre Morgen bedeckenden wurzelächten Rosen, namentlich für den Kenner, aber auch für den Liebhaber, einen überraschenden Anblick.

Der Besitzer genannter Rosenpflanzungen würde den Redaktionen der verschiedenen Gartenzeitungen sich zu grossem Danke verpflichtet fühlen, wenn sie dieser Berichtignng auch in den Spalten ihrer Blätter einen Raum gönnen wollten.

1000 Fuchsien

darunter die neuesten Sorten von diesem Frühjahre gibt die Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig in kräftigen Exemplaren zu folgenden Preisen ab:

12 Stück in 12 verschiedenen Sorten für 3 Thlr.
25 - - 25 - - - 5 -
50 - - 50 - - oder
in mehrern Exemplaren von einer Sorte für 15 -

Ferner die vielfach besprochenen Neuheiten:

Begonia Rex . . . . für 3 Thlr.
- Lazuli . . . . - 3 -
- argentea guttata . . - 1½ -
- splendida argentea - ¾ -
- Miranda . . . . . . - 1 -
- Madame Wagner . - 1 -
- Fürst Troubetzkoi - 1 -
Boehmeria argentea Pl. et Lind., reizende Dekorationspflanze . . . - 4 -
Spigelia aenea Lem., höchst zierliches Gewächs . . . . - 1 -

---

Ausser den in der 6. Nummer der Garten-Nachrichten angezeigten Pflanzen bin ich noch im Stande folgende um beistehende Preise abzugeben:

Trithrinax mauritiaeformis . . . . für 5 Thlr.
Martinezia aculeata (3jährig) . . . . - 5 -
Maximilian Guichire . . . . - 5 -
Podocarpus salicifolius (10jährig) . - 10 -
Fourcroyae sp. . . . . - 1 -
Poggendorfia rosea (eine neue Passiflorce)- 2 -
Aristolochia leuconeura . . . . . . - 2 -

Berlin, den 12. Juli 1854.

Obergärtner T. Reinecke. Wilhelmstr. 75.

Das Winzerbuch. Leicht fassliche Anleitung zum Weinbau im Kleinen und Grossen; mit besonderer Berücksichtigung der nördlichen Gegenden von Ferdinand Rubens. Leipzig 1858.

Die vom Hofgärtner Jäger in Eisenach herausgegebene illustrirte Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues hat uns schon eine Reihe von kleinen Bänden gebracht, die sämmtlich mit Beifall aufgenommen wurden und deshalb am Besten die Brauchbarkeit und Tüchtigkeit derselben bezeugen. Es ist uns lieb, dass in vorliegenden 262 Oktav-Seiten enthaltenden Buche ein Gegenstand behandelt ist, der wohl unsere Beachtung verdient. Unser nördliches Deutschland hat, was gar nicht zu leugnen ist, sehr ungünstiges Klima für den Weinbau; dass dieser aber möglich ist und selbst bis zu einem gewissen Punkte gedeihen kann, beweisen Naumburg, sowie Grünberg und Guben. In der Nähe der beiden zuletzt genannten Städte werden die Weinreben zwar hauptsächlich nur zur Erzielung von guten Trauben, die weit hin nach Norden versendet werden und eine jährliche Einnahme von vielen Tausenden von Thalern bringen, gezogen, in Naumburg aber, so wie in einem grossen Theile des in der Nähe liegenden Saal- und Unstruth-Thales wird ein zum Theil vorzüglicher Wein bereitet, der die alten Vorurtheile darüber längst zu Schanden gemacht hat. Der Stadtrath Thränhardt in Naumburg hat sich ein besonderes Verdienst um den Weinbau daselbst erworben und sind seine an verschiedenen Orten niedergelegten Mittheilungen von grossem Interesse. Seine Trauben auf der Ausstellung zu Gotha im vorigen Herbste erregten allgemein das Interesse und die Bewunderung, selbst von Bewohnern des Rheingaues.

Vorliegendes Buch ist von einem Gutsbesitzer in der Nähe von Solingen, also von einem praktischen Manne, geschrieben und ist hauptsächlich für die nördlichen Gegenden Deutschlands bestimmt. Es zerfällt in 12 Abschnitte, von denen der erste Einiges vom Vaterlande des Weinstockes und seiner Verbreitung, der zweite die Beschreibung, der dritte die Fortpflanzung und Vermehrung und der vierte das Veredeln des Weinstockes enthält. Wichtig ist der fünfte Abschnitt vom Weinberge, so wie der sechste: die Erziehung des Weinstockes an Gebäuden, Mauern u. s. w. und in Gärten. Der siebente behandelt den Weinbau in Töpfen und im Treibhause, der achte von der Aufbewahrung und Versendung der Trauben, der neunte von der Bereitung und Wartung des Weines, der zehnte von den Feinden des Weinstockes, der eilfte aber von den Krankheiten, während der letzte und zwölfte eine Beschreibung der vorzüglichsten Traubensorten gibt.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 8.**

Bromelia Nidularium und Caraguata, 3 Genera der Bromeliaceen, welche in den Gärten ganz gewöhnlich mit einander verwechselt werden, zumal leider auch bisweilen dieselben Beinamen, wenigstens in zwei Geschlechtern, gebraucht wurden. Nidularium splendens kommt sehr häufig als Caraguata splendens vor. Wenn wir Bromelia in dem Sinne nehmen, wie der Monograph der genannten Familie, Beer in Wien, das Genus mit einem gewiss anzuerkennenden Takte abgerundet hat und wornach es nur fast stengellose Arten einschliesst, welche, mit Nidularia und Caraguata, die von allen übrigen Bromeliaceen abweichenden Merkmahle von einer einblättrigen Krone und von der Basis bis zu dem Schlunde derselben angewachsenen Staubgefässen, so wie ausserdem von in der Regel roth gefärbten Herzblättern gemeinschaftlich hat, so wird es uns auch leicht, es ohne Blüthen und selbst getrocknet zu erkennen. Es ist dieses in einer Familie, wo die getrockneten Blüthen kaum oder wenigstens nur dem schon mit den Arten sehr vertrauten Botaniker eine ausreichende Untersuchung möglich machen, ausserordentlich wichtig, und verdient deshalb der genannte Monograph unsern Dank.

Mit Recht hat Beer ferner die beiden von van Houtte unter dem Namen Billbergia Caroline und purpurea in den Handel gebrachten Pflanzen zu Bromelia gebracht, denn die Krone beider Pflanzen ist einblättrig und dreitheilig; die opponirenden Staubgefässe sitzen an den Kronabschnitten, die alternirenden hingegen an der Basis von 2 derselben. Wenn demnach Regel in dem 6. Bande seiner Gartenflor auf der 211. Tafel die zuerst genannte Pflanze als Bromelia Carolinae abbildet und nachher in der botanischen Zeitung (Jahrgang 1857, S. 713) als Billbergia Meyendorfii beschreibt, auch später noch in der Gartenflora von diesem Jahre (S. 98) den zuletzt erwähnten Namen beibehalten haben will, so muss dieses auf einen Irrthum beruhen. Entweder hat Regel sehr junge Blüthen in der Knospe untersucht, wo allerdings sowohl die Staubgefässe noch bodenständig sind, als auch die Krone noch aus den ursprünglichen 3 Blättern besteht, was übrigens bei den meisten Blüthen mit einblättrigen Kronen im jugendlichen Zustande der Fall ist, oder es fand eine Verwechslung mit einer andern Pflanze statt. Ich habe eine Bromelia Carolinae des botanischen Gartens untersucht, die von Beer in Wien selbst stammte, und jetzt wiederum ein blühendes Exemplar, was der Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu in Berlin von van Houtte direkt erhielt, zu untersuchen Gelegenheit gehabt und jedes Mal die eben angegebenen Bromelia-Merkmale gefunden. Billbergia hat allerdings ähnliche Blüthen, unterscheidet sich aber ausserdem noch durch mehrreihige Eichen und durch eine bei Weitem nicht so starke Fruchtknotenwand, abgesehen von dem stets gestielten Blüthenstande. Uebrigens kommt neuerdings Bromelia Carolinae auch unter dem ganz falschen Namen Aechmea Mertensii vor.

Die Zahl der ächten und stengellosen Bromelien hat sich übrigens in der neueren Zeit vermehrt, denn ausser denen, welche Beer in seiner Monographie aufgeführt hat, befinden sich im botanischen Garten zu Berlin zwei noch nicht beschriebene Arten, welche ich einstweilen Bromelia angustifolia und agavaefolia genannt hatte. Da jedoch noch eine dritte Art, welche vom Jardin des plantes in Paris, ebenfalls unter dem letztern, wahrscheinlich von Brongniart gegebenen Namen, verbreitet und mir jetzt durch die Freundlichkeit des Kunst- und Handelsgärtners L. Mathieu in Berlin blühend zur Verfügung gestellt wurde, so bin ich gern bereit, obwohl auch diese Pflanze noch nicht beschrieben ist, meine Benennung mit einer andern zu vertauschen, und theile es nur mit, insofern Jemand die von mir B. agavaefolia genannte Pflanze erhalten haben sollte. Ich nenne diese nun B. denticulata, und werde an einer andern Stelle Näheres noch darüber mittheilen.

Die 3 genannten Genera: Bromelia, Nidularium und Caraguata, unterscheiden sich übrigens sehr leicht, indem das letzte einen oberständigen, die beiden andern unterständige Fruchtknoten besitzen. Nidularium hat centrifugalen Blüthenstand, Bromelia centripedalen. Ausserdem hat der verstorbene Direktor des botanischen Gartens in Kopenhagen, Liebmann, noch das Genus Madvigia mit ebenfalls sitzenden Blüthenstande aufgestellt. Hier sind aber die Kronblätter nicht verwachsen. Die einzige, bis jetzt hierher gehörige Art erhielt Liebmann als Bromelia humilis aus dem Utrechter botanischen Garten.

Delphinium Hendersoni und formosum.

Der zuerst genannte Rittersporn befindet sich seit mehrern Jahren im Handel, der letztere hingegen erst seit Kurzem. Beide stehen sich einander sehr nahe und sind unbedingt die schönsten Formen des ganzen Geschlechtes, die sich hinsichtlich der Grösse der Blüthen dem Delphinium grandiflorum L. (chinense Fisch.) und cheilanthum Fisch. anschliessen. Auch die ganzen, also nicht zweitheiligen untern Blumenblätter haben sie mit den genannten Arten gemein. Im Habitus, und namentlich durch ihre breiteren Blattabschnitte, besitzen sie jedoch eine grössere Verwandschaft mit dem kaukasischen D. speciosum Bieb., so dass ich geneigt wäre, sie für Blendlinge von dieser und jenen zu halten. Delphinium formosum unterscheidet sich von D. Hendersoni fast nur durch dunklere Blüthen und breitere Blattabschnitte, und wurde zuerst, wie es scheint, von Th. Moore verbreitet. Es wäre aber doch zu wünschen, dass etwas über seine Abstammung bekannt gemacht würde! Auch von Henderson's Rittersporn ist uns nichts bekannt.

Centauridium carneum u. Palafoxia texana.

Unter dem erstern Namen wird jetzt ein Sommergewächs mit bräunlich-violetten Blüthenkörbchen verbreitet. Eine genaue Untersuchung belehrte jedoch, dass es mit dem von Torrey und Gray aufgestellten Centauridium Drummondii, einer recht hübschen gelbblühenden Pflanze aus der Abtheilung der Chrysocomeen gar nichts gemein hat, sondern Palafoxia texana DC., eine mit den Ageratum's und Stevien verwandte Art, darstellt. Ueber diese ist bereits bei der Besprechung der neuern Sommergewächse (Seite 75) Näheres mitgetheilt; wir fühlen uns aber gedrungen, noch hinzuzufügen, dass wir die Pflanze nicht empfehlen möchten.

Silene orientalis und compacta.

Unter dem ersteren Namen kommt wiederum ein hübscher Nelkenblüthler in den Gärten vor, dem wir aber für gar nichts weiter halten können, als für eine grössere Form der allerdings gar sehr zu empfehlenden Silene compacta Fisch. Auch über sie ist in der Abhandlung über die neueren Sommergewächse (Seite 110) ausführlich gesprochen, daher wir dorthin verweisen.

Arthrotaxis salicornioides und selaginoides.

In den Koniferen-Sammlungen, so wie auch hier und da in Verzeichnissen, befindet sich eine Arthrotaxis salicornioides. Eine Pflanze d. N. gibt es aber nicht, wohl aber eine, welche von Don den Namen A. selaginoides erhalten und auch dieselbe ist. Wahrscheinlich ist der Name salicornioides entstanden, weil die Zweige der Pflanze in der That eine Aehnlichkeit mit denen der Salicornia-Arten besitzen. Diese Cupressinee stammt aus Tasmanien (Vandiemensland) und hat in den Verhandlungen der Linnéischen Gesellschaft in London (Tom. XVIII, pag. 171.) eine genaue Beschreibung und (auf der 14. Tafel) eine bildliche Darstellung erhalten.

Iris sp. ex America tropica.

Das tropische Amerika besitzt, so viel wir wissen, keine ächten Schwertlilien. Um so mehr muss es auffallen, dass in der That von dort Knollen nach Europa gebracht wurden, die unzweifelhaft eine Iris-Art vermuthen liessen. Ein zur Verfügung gestelltes Exemplar in Blüthe belehrte uns, dass es sogar eine europäische, nämlich Iris pallida Lam., die sonst nur in Italien und im südöstlichen Europa vorkommt sei, und doch wohl nicht leicht zu gleicher Zeit im tropischen Amerika wachsen könne. Nach der Mittheilung eines Reisenden jedoch, der sich mehre Jahre hindurch daselbst aufgehalten hat, ist der Wurzelstock genannter Pflanze, welcher getrocknet die bekannte Veilchenwurz liefert und als ein Arzneimittel benutzt wird, als ein solches im tropischen Amerika nicht allein bekannt, sondern es sind selbst lebende Exemplare dahin gebracht worden. Man kultivirt sie deshalb bisweilen in der Nähe von Ansiedler-Wohnungen, findet sie aber auch selbst verwildert. Es ist dieses besonders in hoch gelegenen, ein kälteres Klima besitzenden Gegenden der Fall.

Die von Frankreich aus so sehr gerühmte Oelerbse ist Soja hispida Moench, welche unter verschiedenen Namen seit einigen Jahren aus Japan und China, auch aus Ostindien, eingeführt wurde. So vorzüglich und beliebt die Hülsenfrucht auch in den genannten Ländern ist und eine viel benutzte Nahrung der Eingebornen darstellt, so hat sie doch für uns keinen Werth, denn sie gedeiht nicht bei uns und bringt in guten Jahren, selbst im Freien, wohl Blüthen, aber keine Früchte hervor.

Oidium Tuckeri, der Traubenschimmel, ist in den Weinmauern am Neuen Palais bei Potsdam (K. Hofg. Karl Fintelmann) auch in diesem Jahre mit vollständigem Erfolge durch Anwendung von Schwefelblüthen mittelst der sogenannten Streufackel und des Sprühblasebalges bewältigt werden. Im Winter waren Stöcke, Reben, Augen, Mauern, Latten mittelst Lauge und durch Waschen

sorgsam gereinigt worden, aller Abfall, Blätter und Schnittlinge waren zuvor weggeschaft. Sobald sich bei der täglich durch zwei und drei Personen ausgeführten und stundenlangen genauen Untersuchung die geringsten Spuren des Schimmels auf den Blättern, später auf den Stämmen und Beeren zeigten, wurden die befallenen Reben und die der Nachbarschaft bis in die noch reinen Spalierflächen hin mit einer möglichst feinen Spritze gleichsam so bethaut, dass auch kein trocknes Fleckchen bleiben konnte. Dem folgte unmittelbar eine ebenso sorgsames Uebersprühen mit Schwefelblüthen bis in die verborgensten Winkel und Falten, den Zufluchtsstätten des kleinen, aber mächtigen, ja fürchterlichen Feindes. Jetzt noch, im August, wird das tägliche Spähen nicht ausgesetzt, obschon während eines stundenlangen Besuches der über 1500 Schritte beziehenden Spaliere jener Anlage kaum eine Spur lebender Pilsfäden zu finden war und Trauben wie Blätter grünten, als wenn der Schwefel — beiläufig erwähnt, etwa $\frac{1}{8}$ Zentner — nur des Spasses halber hier und dort verstreut sei. Gerade aber dies unausgesetzte eigensinnige Spähen und Verfolgen ist unerlässliche Bedingung des Gelingens, allein Erfolg sichernd. Ueberdies sind auch nur Schwefelblumen wirksam, keineswegs durch Zerkleinern gewonnenes, wenn noch so feines Schwefelpulver. Wahrscheinlich ist die krystallinische Gestalt (feinste oktaedrische Nädelchen) der Schwefelstäubchen hierbei von wesentlichem Einflusse; möglich auch, dass solche leichter zur Umwandlung in schwefelichte Säure geeigneter sind, die ein ärgeres Gift für alle Pflanzengebilde darstellen, als die unregelmässigen Klümpchen des Schwefelpulvers.

G. A. F.

Ein arger Spargelfeind wurde in diesem Jahre häufiger denn je vom K. Hofgärtner Karl Fintelmann (Neues Palais bei Potsdam) beobachtet. Die Larve lebt im Innern der jungen Spargelstengel, in der Markröhre sich aufwärts fressend. Sie ist schlank und weiss, entweder eine Anthomyia oder nur ihr ähnlich. Es giebt wohl kein anderes Mittel, das Insekt zu vertilgen, als die welkenden Stengel tief in der Erde abzuschneiden, dann zu spalten und die Larve zu tödten. Ein Unterlassen und ein gleichgültiges Ansehen oder fruchtloses Betrauern der verlorenen Schossen würden die ungestörte Vermehrung fördern, die Unheil über alle Spargelfelder bringen könnte. Also solidarische Verpflichtung aller Spargelbauer zum Stechen welkender Stengel!

G. A. F.

---

*) Wir haben die Bouquets selbst mehrmals in Augenschein genommen und uns jedes Mal an der Zusammenstellung sowohl, wie an der Eleganz der Formen, gefreut, weshalb wir keineswegs anstehen, dieses hier auszusprechen. Die Red.

eine Höhe von 18 Fuss und besitzt jetzt gegen 40 Blätter, während der Encephalartos caffer bei 3½ Fuss Stammhöhe gegen 120 Wedel besitzt. Die erstere lassen wir mit 500, den andern mit 300 Thaler ab.

Flottbecker Baumschulen bei Hamburg, den 5. August 1858.

James Booth und Söhne.

Begonia Rex und Lazuli.

Wir sind bereits im Besitze zahlreicher Vermehrungen der oben genannten Begonien und deshalb im Stande, dieselben, namentlich an Wiederverkäufer, ausserordentlich billig abzugeben. Wir verkaufen demnach das Dutzend zu 18, das Stück hingegen mit 2 Thalern.

Erfurt, den 10. August 1858.

Moschkowitz und Siegling.

Rhododendron Bylsianum.

Von diesem unbedingt schönsten Rhododendron für das freie Land, das ich als mein Eigenthum erworben habe, bin ich in den Stand gesetzt, von künftigem Herbste an, eine Anzahl Exemplare abzugeben und erlaube ich mir deshalb eine Subskription zu eröffnen. Ich mache darauf aufmerksam, dass die Herren Gartenbesitzer in der Reihenfolge, wie sie sich melden, auch gewissenhaft bedient werden.

Ich gebe demnach ab:

1 schöne Pflanze . . für 25 Fr.
1 stärkere Pflanze . für 50 Fr.
1 sehr starke Pflanze für 125 Fr.

Rhododendron Bylsianum wurde von den bekannten Rhododendrenliebhabern, den Gebrüdern Byls in Gent, aus Samen erzogen und zeichnet sich durch das dunkele und schöne Grün seiner Blätter, namentlich aber durch die grossen Blumenbouquets, aus. Der Grund der Blumen besitzt eine blendend-weisse Farbe, die aber gegen den Rand der Abschnitte in ein prächtiges, an diesem selbst dunkeles Rosa übergeht. In der weissen Mitte des oberen Abschnittes befinden sich ausserdem noch eine Reihe gelblich-olivengrüner und kleiner Flecken.

Gent, den 6. August 1858.

Ambroise Verschaffelt.

Eine reiche Sammlung botanischer Werke, so wie verschiedene Herbarien nach Ländern geordnet und von anerkannt tüchtigen Reisenden gesammelt, aus dem Nachlasse des zu Nixdorf in Böhmen verstorbenen F. A. Fischer sind um festgesetzte Preise zu beziehen und bittet man sich nur an den Unterzeichneten zu wenden und um das Verzeichniss zu bitten.

Wien, den 8. August 1858.

Ed. Fischer von Röslerstamm,
Hundsthurm, Johannagasse 154.

Die nützlichsten Freunde der Land- und Forstwirthschaft unter den Thieren. Zur Belehrung von Dr. C. W. L. Gloger. Berlin 1858.

Unter diesem Titel ist ein Büchelchen erschienen, was nur wenige Groschen kostet und bereits durch die Ministerien der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, sowie für Handel und Gewerbe zu Berlin in mehrern Tausenden von Exemplaren verbreitet ist. Grade in den letzten Jahren hat es so viele schädliche Thiere, Mäuse und Insekten, gegeben, welche unsere Aussichten auf eine gute Aernte wesentlich herabsimmten und auch in der That an dem zum Theil sehr geringen Ertrage wesentlichen Antheil hatten.

Deshalb muss ein Buch, was uns klar an die Hand gibt, wie die Natur selbst bemüht ist, durch andere Thiere diesen Feinden unserer Kulturpflanzen entgegen zu arbeiten, willkommen sein, damit wir das natürliche Bestreben unterstützen können. Wir werden hier demnach der Reihe nach mit den Thieren bekannt gemacht, welche die Feinde des Land- und Gartenbaues verfolgen und tödten.

Unter den Säugethieren sind es hauptsächlich Fledermäuse, Spitzmäuse, Maulwürfe und Igel, welche alle Schonung verdienen und daher nie verfolgt werden sollten. Unter den Vögeln giebt es die grösste Anzahl. Von den Falken, Bussarden, Eulen und andere grösseren Vögeln bis zu den kleinen herab, welche uns mit ihrem Gesange erfreuen, vertilgen diese unbedingt die meisten schädlichen Thiere, und sollten sie hauptsächlich gehegt und gepflegt werden. Wie viele Landwirthe gibt es aber nicht, welche sich ein Vergnügen daraus machen, Raben und Krähen wegzuschiessen, obwohl sie täglich sehen, wie begierig diese Vögel, namentlich wo gepflügt wird, das Ungeziefer wegfressen.

Es folgt eine Aufzählung der Amphibien, wo Ringelnattern, Eidechsen, Blindschleichen u. s. w. fast nur von Insekten leben. Unter den letztern sind es aber vor Allem die sogenannten Raubkäfer und Schlupfwespen, welche die grössten Vertilger unserer Raupen sind. Ohne diese zum Theil unscheinlichen Thierchen würde es oft um unsere Pflanzen sehr schlecht stehen. Wir gehen nicht weiter auf den Inhalt des Buches ein, sondern empfehlen dieses auf's Angeleglichste allen denen, die, wenn auch nur etwas Gärten oder Land besitzen,

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 9.**

Dasylirion acrotrichum S et Z.

Im vorigen warmen Sommer blühten an verschiedenen Orten Exemplare dieser schönen Dracänee. Leider waren es aber sämmtlich männliche Pflanzen. In diesem im Anfange nicht weniger warmen Sommer scheint nun die Reihe an die weiblichen zu kommen, denn ein stattliches Exemplar im Hänel'schen Garten in Magdeburg hat einen mit weiblichen Blüthen bedeckten Schaft von 6 Fuss Länge in die Höhe getrieben. Der Besitzer dieser interessanten Pflanze hat mit vorjährigem Blumenstaub, den er von dem Inspektor des botanischen Gartens zu Berlin, Bouché, bezog, befruchtet und wollen wir hoffen, dass der Fruchtknoten angenommen hat und damit bald zu schwellen beginnt. Dadurch würde die wegen ihrer schweren Vermehrung immer noch seltene Pflanze wohl eine grössere Verbreitung finden.

Nelumbium und Nymphaea, die im vorigen Jahre so schön in grossen Wasserbecken um die Victoria herum geblüht haben, wurden im vorigen Herbste ausgehoben, um in Gefässen überwintert zu werden. Das Wasser des Behälters wurde abgelassen, dieser überbaut und das Glashaus den Winter hindurch für Kaltpflanzen benutzt. Als man in diesem Jahre alles von Neuem für die junge Victoria eingerichtet und im warmen Wasser die vorjährigen Bewohner wieder eingebürgert hatte, keimten in grosser Zahl Euryale aus im trocknen Schlamme überwinterten Samen und sprossten Nelumbien und Nymphäen aus Rhizomenstücken, die zufällig darin zurückgeblieben waren. G. A. F.

In diesem Jahre zeigte sich an den Eichen auf der Pfaueninsel eine zwar alljährlich zu beobachtende Erscheinung, doch in besonders auffallender Häufigkeit. Gegenwärtig (Mitte Juli) scheint die Plage bereits im Abnehmen, im Juni war sie arg. Es fallen bei ganz gelinder Luftbewegung spannenlange und kürzere Zweige mit noch grünen frischen Blättern abgeknickt zur Erde. Die Beschaffenheit der Bruchstelle lässt allerdings die Vermuthung eines Durchnagens zu, aber auch die der Erkrankung von Zellgefässgruppen, unregelmässig quer durch das Holz sich vertheilend, in mehr oder weniger, aber nie wirklich senkrechter Richtung auf die Axe eine unregelmässig gekrümmte Ebene beschreibend. Die Brüche finden im vor- und mehrjährigem Holze statt; daran nagende Insekten oder Larven haben noch nicht aufgefunden werden können.

G. A. F.

Seitdem der Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin sich zur besondern Aufgabe machte, dem Obstbaue die Bedeutung zu verschaffen, welche ihm werden muss, und zu diesem Zwecke 2 grosse Obstausstellungen, verbunden mit Versammlungen deutscher Obstzüchter und Pomologen, und zwar die erste in Naumburg a. d. S. im Jahre 1853, die andere in Gotha im vorigen Jahre, veranstaltete, ist auch die Aufmerksamkeit auf diesen Kulturgegenstand ganz besonders hingelenkt worden. Die vorhandenen Obstanpflanzungen haben sich zum Theil nicht unbedeutend vermehrt; anderntheils sind in allen Gegenden unseres grossen Deutschlands neue entstanden. Eswas ist aber ganz besonders angeregt, die Verwerthung des Obstes, namentlich in den Jahren, wo es reiche Aernten giebt, und verspricht dieser Industriezweig noch von Bedeutung zu werden. Die eingedickten Obstsäfte, welche man namentlich in der Rheinprovinz unter dem Namen Kraut schon lange verfertigte, haben auch in Osten Deutschlands Anerkennung gefunden und werden bereits daselbst schon in grösseren Mengen angefertigt.

Es kommen nun noch zwei Obstverwerthungen hinzu, auf die wir hier besonders aufmerksam machen wollen. Der Oekonom und Pomolog Höller in Schlüsselsberg bei Lindlar ohnweit Köln hat nämlich eine Methode erfunden, Aepfel- und Birn-Kompot als eine feste Masse, die bei dem Gebrauche nur mit Wasser vermengt zu werden braucht, herzustellen. Der Redaktion liegen Proben vor, die in jeglicher Hinsicht zu empfehlen sind. Der Erfinder der Methode ist nun im Begriff, dieses feste Kompot im Grossen herzustellen, und werden wir es wahrscheinlich im nächsten Jahre schon im Handel haben.

Die zweite Verwerthung betrifft Kirschen. Der Schlossgärtner des Grafen von Nimptsch in Geiersberg bei Mittelwalde in Böhmen, Soukup,

trocknet Süsskirschen in der Weise, dass sie das Ansehen und zum Theil auch den Geschmack von getrockneten Weinbeeren oder grossen Rosinen haben. Sie sind entkernt und 8 bis 10 an den Stielen sauber zusammengebunden, so dass sie in der Winterszeit, zum Nachtich gebracht, eine sehr angenehme Speise bilden. Die der Redaktion als Probe eingesandten waren sehr wohlschmeckend und nahmen sich auch recht gut aus, so dass ihre Bereitung empfohlen werden kann.

Allen Blumenliebhabern und Besitzern von Schmuckhäusern empfehlen wir unser Verzeichniss von Blumen, Zwiebeln und Knollengewächsen. nebst einem Anhange von Samen für Sommer- und Herbstaussaat und von einigen Pflanzen. Wir haben wohl nicht nothwendig, auf unsere reelle Bedienung, sowie auf die mässigen Preise, hinzuweisen. Auf frankirte Briefe wird das Verzeichniss augenblicklich zugesendet und bitten wir dann nur um recht zahlreiche Aufträge.

Auf gleiche Weise erlauben wir uns die ergebenste Anzeige, dass das Herbst-Verzeichniss unserer Pelargonien eben ausgegeben ist. Wir haben hiermit die Ehre, zunächst unseren geschätzten Kunden, aber auch allen denen, die sich sonst für diese beliebten Blumen interessiren, eine Auswahl zur Verfügung zu stellen, die gewiss jeder Anforderung entspricht. Das Verzeichniss umfasst nicht allein die besten bis 1857 gezogenen Sorten, sondern auch die, welche erst in diesem Jahre in den Handel kamen. Die besondere Aufmerksamkeit, welche ich auf die Kultur derselben bei der grossen Nachfrage verwende, macht es uns auch möglich, Bestellungen in irgend einer Ausdehnung auf das Vollständigste auszuführen und in Exemplaren zu liefern, deren Stärke und Kulturzustand nichts zu wünschen übrig lässt.

Bei uns überlassener Auswahl kann auf besondere Berücksichtigung der grösstmöglichsten Verschiedenheit des Farbenspieles und ausgezeichnete Qualität der Pflanzen gerechnet werden.

Erfurt, den 7. September 1858.

Friedrich Adolph Haage jun.

Adolph Hvass, Kunst- und Handelsgärtner in Stuttgart, empfiehlt sein Verzeichniss der Pelargonien und einiger neuen Pflanzen. Es wird den Beweis liefern, wie eifrig derselbe bemüht ist, seine Sammlung mit allen guten und neuen Sorten zu bereichern. Sämmtliche Varietäten werden in gesunden und kräftigen Exemplaren abgegeben. Die Verpackung wird möglichst billig berechnet. Wo keine besondere Vorschriften gegeben werden, geschieht die Versendung durch die Eisenbahn, oder so weit diese nicht vorhanden, durch die Post.

Das Verzeichniss von Gewächshauspflanzen und ächten holländischen Blumenzwiebeln der Langerhanss'schen Gärtnerei in Halle a. d. S. ist ausgegeben und wird allen Pflanzen- und Blumenliebhabern bestens empfohlen. Mit dem Erscheinen dieses ersten Kataloges spricht dieselbe zugleich den Wunsch aus, mit recht vielen geehrten Abnehmern in Verbindung zu treten und wird gewiss Alles aufgeboten, um das ihr geschenkte Zutrauen durch reelle und exakte Bedienung zu rechtfertigen. Das Streben ist, wie es leider nicht immer geschieht, weniger werthlose Neuheiten zu empfehlen, als vielmehr gute, bekannte und wirklich schöne Pflanzen zu verbreiten.

Allen Liebhabern von Blumenzwiebeln und Knollengewächsen empfehlen wir das eben ausgegebene Verzeichniss derselben. Wir haben nur grosse und ausgezeichnete Zwiebeln, die gewiss auch allen Erwartungen entsprechen. Wenn man uns in der Auswahl freie Hand gibt, wird es uns besonders Ehrensache sein, in dieser Hinsicht möglichst zu befriedigen, zumal wenn man nicht zu niedrige Preise stellt. Die Emballage wird auf das Billigste berechnet, dagegen erbitten wir uns Briefe und Gelder portofrei.

Celle (in Hannover) den 8. September 1858.

Gartenmeister I. L. Schiebler u. Sohn.

Unser Preisverzeichniss neuer und seltener Pflanzen ist ausgegeben und empfehlen, wir dasselbe allen Pflanzen- und Blumenliebhabern. Unser Bestreben ist stets das Neueste aus dem Auslande möglichst rasch zu beziehen und es in der Weise zu vermehren, dass es um wohlfeile Preise abgegeben werden kann. Vor Allem machen wir auf unsere reiche Sammlung von Begonien, Aralien und Maranten, 3 Familien, welche das Interesse ganz besonders in Anspruch nehmen, aufmerksam, da wir wohl sämmtliche Arten, die bis jetzt eingeführt sind, mit ihren Spiel- und Abarten besitzen. Von Gewächshauspflanzen nennen wir noch ganz besonders die Bignoniacee mit grossen rosavioletten Blüthen: Adenocalymna longiracemosa, den prächtigen Alloplectus Laurentianus, die schöne Blattpflanze Aristolochia leuconeura, 6 der neueren Chantin'schen Caladien, die neuesten Billbergien, die prachtvolle Colea Commersonii, sowie endlich das ihren Namen verdienende Cyanophyllum magnificum. Unsere Koniferen-Sammlung gestattet eine Auswahl von den schönsten und

seltensten Pflanzen. Eben so sind bei uns alle Florblumen in einer Weise vertreten, wie es sonst kaum wo anders der Fall sein möchte. Es gilt dieses vor Allem von den Achimenes, Gloxinien, Fuchsien, Pelargonien, Chrysanthemen, Petunien, Calceolarien, Lantanen, Heliotropien, Pentstemon's und Verbenen.

Da, wo wir bisher schon die Ehre hatten in Verbindung zu stehen, sind die Bedingungen bekannt. Uns unbekannte Personen bitten wir den Betrag der Bestellungen entweder baar beizufügen oder durch Anweisungen zu decken. Kleinere Beiträge entnehmen wir sonst, wenn die Art der Zahlung nicht vorgeschrieben ist, durch Postvorschuss.

Leipzig, den 4. September 1858.

Die Laurentius'sche Gärtnerei.

Allen Liebhabern von Rhododendren, Azaleen und Kamellien empfehle ich meine grosse Sammlung der oben genannten Blüthensträucher, da man sonst wohl kaum eine solche Auswahl des Schönsten und Neuesten finden möchte. Sie waren bis jetzt Gegenstand allgemeiner Bewunderung und die Zierde unserer Gewächshäuser im Winter, sowie der Gärten im Sommer. Ausserdem machen wir aber noch auf unsere übrigen Kalthaus-Gehölze aufmerksam und erwähnen besonders die Abutilon's, die Daphne's, die beliebten Genera aus der Familie der Diosmeen (Boronia, Eriostemon etc.), ferner die Kennedyen, Rhopalen und Grevilleen. Endlich ist unsere Sammlung harter Gehölze für das freie Land sehr bedeutend und enthält ebenfalls eine grosse Auswahl, selbst der neuesten Arten.

Gent, den 5. September 1858.

Joseph Baumann.

Adolph Weick, Handelsgärtner in Strassburg, erlaubt sich die Liebhaber von Pflanzen und Blumen, so wie die Besitzer von Gärten und Gewächshäusern in Deutschland, auf seine grosse Sammlung von Pflanzen für das Warm- und Kalthaus, so wie für das freie Land, aufmerksam zu machen. Ganz besonders reich ist dieselbe an allerhand Blüthensträuchern und Florblumen und erfreut sie sich deshalb schon in Frankreich und sonst einer allgemeinen Erkennung. Unsere Achimenes, Gloxinieen, Heliotropien, Lantanen, Blumenrohr- oder Canna-Arten, ganz besonders aber die Azaleen, Rhododendren, Pelargonien, Petunien und Verbenen, sind in sehr reichlicher Auswahl vorhanden.

Die Versendungen geschehen, in so fern die Art und Weise nicht besonders angegeben ist, durch die Eisenbahn oder Post, und zwar auf Gefahr des Empfängers. Die Verpackung wird möglichst billig berechnet. Die Preise sind in französischer Währung, wo 4 Thaler oder 7 rheinische Gulden die Summe von 15 Fr. betragen.

Junge kräftige Pflanzen des Tropaeolum Lobbianum Brillant, unbedingt des schönsten Schlinggewächses, sind das Stück zu 6 Sgr. zu haben.

Hoheluft bei Hamburg,
den 1. September 1858.

Theodor von Spreckelsen.

Mein neues Verzeichniss über Topf- und Landrosen wird in einigen Tagen fertig und empfehle ich dasselbe allen Blumen- und Gartenfreunden zur gefälligen Durchsicht bestens. Durch gesunde wurzelächte Vermehrung in den schönsten Sorten der Bourbon-, Thé-, Noisette- und Semperflorens-Rosen bin ich in den Stand gesetzt, den Wünschen meiner geehrten Abnehmer durch schnelle und solide Bedienung zu entsprechen. Schliesslich fordere ich alle diejenigen Rosenfreunde, welche im Besitz von schönen älteren Sorten sind, freundlichst auf, mit mir in Tausch zu treten, da ich besonders von Topfrosen beabsichtige, alle noch vorhandenen älteren Sorten aufzusuchen, um dieselben mit den neuesten Erzeugnissen zu vergleichen.

Bernhard Thalacker,
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Garten- und Blumenfreunden
die ergebenste Anzeige, dass unsere Preiscourante

1. über Haarlemer, Berliner und kapische Blumenzwiebeln im Juli,
2. über im Frühjahr ganz neu eingeführte Modepflanzen im August,
3. über Gemüse-, Feld- und Blumensämerei für Wiederverkäufer im November, und
4. der einige Tausend Nummern starke, viele Novitäten enthaltende General-Katalog (XVII. Jahrgang) über in- und ausländische Sämereien, freie Land- und Topfpflanzen, Georginen, Beeren- und Tafelobst etc. Ende Dezember zur Ausgabe bereit liegen und auf gefälliges portofreies Verlangen sofort franco verabreicht werden.

Moschkowitz & Siegling,
Handelsgärtner in Erfurt.

Diejenigen geehrten Blumenfreunde, mit denen ich noch nicht die Ehre habe, in Geschäftsverbindung zu stehen, erlaube ich mir hiermit, auf mein eben erschienenes Blumenzwiebel-Verzeich-

niss aufmerksam zu machen, welches ausser einer grossen Auswahl der vorzüglichsten Haarlemer und Berliner Blumenzwiebeln auch einen Nachtrag und Auszug der neuesten und beliebtesten Pflanzen enthält und auf postfreie Anfragen sofort franco zugesandt wird.

Indem ich um recht zahlreiche Aufträge bitte, sichere ich meinerseits eine reelle und prompte Bedienung zu.

Erfurt, den 24. Juli 1858.

J. C. Schmidt, Kunst- und Handelsgärtner.

So eben erschien auch meine Engros-Preisliste von Bouquets etc., sowie von getrokneten Blumen, welche durch ihre Eleganz, Frische und Schönheit in der kurzen Zeit, seitdem ich solche anfertigen lasse, bereits einen europäischen Ruf erlangt haben. Wiederverkäufern gewähre ich bei namhaften Aufträgen einen angemessenen Rabatt.

Auf portofreies Verlangen steht die Preisliste franco zu Diensten.

J. C. Schmidt, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Ferdinand Freiherrn von Biedenfeld neuestes Garten-Jahrbuch. Eilftes Ergänzungsheft, welches die neuesten Entdeckungen, Fortschritte und Erweiterungen des Gartenwesens von Michaelis 1856 bis dahin 1857 enthält. Mit 6 lithographirten Figuren. Weimar 1858.

Mit einer gewissen Wehmuth zeigen wir hiermit ein Buch an, dessen Verfasser uns genau bekannt war und leider nun vor einem Monate aus Noth und Mangel gestorben ist. Mag man gar nicht mit Unrecht ihm vorwerfen, dass er oft zu viel und zu oberflächlich schrieb, dass er uns mit Manchem aus dem Auslande durch die Uebersetzung bekannt machte, wodurch wir nicht viel oder auch gar nichts gewonnen, so steht doch so viel fest, dass er auch viel Gutes gefördert hat. Freiherr von Biedenfeld gehörte zu den Menschen, die von ihrer Jugend an grade nicht von Glück begünstigt wurden, trotzdem aber leicht und ohne Bitterkeit durch das Leben gingen. Der Verlust eines Armes hing mit dem Verlust einer ansehnlichen Einnahme zusammen. Leider war er dadurch gezwungen, sich seinen Lebensunterhalt mit der Feder zu verschaffen. Trotz des einen Armes gingen seine Arbeiten rasch von Statten.

Er war enthusiasmirter Garten- und Blumenliebhaber und wurde seine Neigung in der ganzen Zeit, wo er in Weimar lebte, sehr genährt, da er bald mit den tüchtigsten Gärtnern Thüringen's, namentlich Erfurt's, bekannt wurde. Man achtete ihn wegen seiner liebenswürdigen Eigenschaften und wegen seines angenehmen Umganges, zumal er ganz der geeignete Mann war, schöne Neuigkeiten bekannt werden zu lassen. Er gab zwar selbst eine Gartenzeitung unter dem Namen „der allgemeinen Thüringischen" heraus, hat aber ausserdem noch in verschiedene andere Zeitschriften gearbeitet. Sein Blatt vertrat anfangs im eigentlichen Sinne des Wortes Thüringen, wenn er auch in der letzten Zeit doch leider viel zu viel Uebersetzungen und Auszüge brachte.

Seit dem Jahre 1847 redigirte er auch, anfangs nach dem bon Jardinier, später jedoch selbständig ein Garten-Jahrbuch, von dem oben das 11. Ergänzungsheft uns vorliegt. Wir haben schon bei andern Gelegenheiten uns über den Werth des Buches ausgesprochen. Die 10 ersten Hefte bilden etwas Abgeschlossenes und sind mit einem besondern Register versehen, so dass man sich mit Leichtigkeit mit dem Inhalte vertraut machen kann. Dieses Gartenbuch möchten wir auch Botanikern empfehlen, da es eine ganze Reihe von neueren Pflanzen beschrieben enthält, welche in Walpers's Annalen sowohl, wie in dessen Repertorium, fehlen. Viele Pflanzen, namentlich in England und Frankreich, werden in Gartenschriften beschrieben, die deshalb deutschen Botanikern, welche in der Regel diese nicht für ebenbürtig halten, unbekannt bleiben.

Vorliegendes 11. Ergänzungsheft enthält in seiner ersten Abtheilung gegen 600 Pflanzen-Arten, Ab- und Spielarten, beschrieben. Alle sind natürlicher Weise nicht neu für den Botaniker; es gilt dieses sogar nur für einen sehr kleinen Theil; aber die Pflanzen wurden von Neuem empfohlen, oder kamen überhaupt erst in die Gärten. Wir können uns natürlicher Weise nicht auf den Inhalt einlassen, sondern wollen überhaupt nur auf den Reichthum aufmerksam machen.

Die zweite Abtheilung bringt Mancherlei für Gärtner und Gartenfreunde und zwar

1. Allgemeines für das Gartenwesen,
2. für den Küchengarten,
3. für den Obstgarten,
4. für den Blumen- und Landschaftsgarten.

Man findet hier aus den verschiedenen Journalen des In- und Auslandes eine grosse Anzahl der Anweisungen, Kulturmethoden u. s. w. gedrängt und in bestimmter Ordnung aufeinander folgend. Mancher Rath, der in der zerstreuten Literatur gegeben und sich als gut erwiess, wird hier der Vergessenheit entzogen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 10.**

Noch einmal
Dicentra, Diclytra und Dielytra.

In Nr. 6. der Garten-Nachrichten haben wir über Dicentra uns besonders ausgesprochen. Leider hatten wir damals eine Abhandlung, die denselben Gegenstand behandelt, ausserdem eine sehr gute geschichtliche Erörterung, so wie eine Eintheilung der gesammten Fumariaceen, bringt und bereits schon im vorigen Jahrgange der botanischen Zeitung (Seite 641) abgedruckt ist, ausser Acht gelassen. Diese vorzügliche Abhandlung hat den jetzigen Vorsitzenden des Gartenbauvereines in Kassel, Dr. Pfeiffer, zum Verfasser und spricht sich in demselben Sinne aus. Die Schreibarten Diclytra und Dielytra sind auch nach ihm zu verbannen. Aus ihr entnehmen wir nachträglich, dass der Name Dielytra zuerst von Sprengel in seinem 1826 erschienenen Systema vegetabilium (Tom. III, p. 126) gebraucht und also nicht von England zu uns gebracht ist. Die Engländer haben aber ferner die falsche Schreibart Dielytra am Hartnäckigsten festgehalten und bedienen sich ihrer fortwährend in ihren Werken und Verzeichnissen. Dr. Pfeiffer ist ferner der Meinung, dass unsere beliebte Dicentra spectabilis sich wohl generisch von den übrigen Arten des Geschlechts unterscheide und deshalb die ursprünglich schon 1797 von Borkhausen eingeführte Benennung Capnorchis spectabilis wiederum feszuhalten sei.

Gutierrezia gymnospermoides A. Gr.

In den Verzeichnissen wird ein Körbchenträger mit gelben Strahlenblüthchen unter obigem Namen empfohlen. Ueber den Werth dieses Sommergewächses ist bereits in der Abhandlung über die neueren Sommergewächse gesprochen worden. In der Gartenflora, und zwar im ersten Doppelhefte dieses Jahrganges hält Regel unsere Gartenpflanze für noch unbeschrieben und für keine Gutierrezia: er hat in ihr den Typus eines neuen Geschlechtes, was er zu Ehren des botanischen Gärtners in Charkoff, Fr. Günther, genannt, gefunden. Die Art selbst erhält den Namen Günthera viscosa. Einige Monate später behauptet jedoch Decaisne in der Revue horticole, dass genante Pflanze die ächte von Asa Gray als Gutierrezia gymnospermoides beschriebene, und dass daher der Name demnach beizubehalten sei. Nach einer brieflichen Mittheilung des gelehrten Kompositenkenners Dr. C. H. Schultz ist dieses zwar ganz richtig, allein die Pflanze gehört nicht in das Genus, wohin sie Asa Gray gestellt hat, und hat allerdings den Typus eines besonderen Geschlechtes.

Centauridium Drummondii T. et Gr. ist wiederum ein Körbchenblüthler mit gelben Strahlenblüthen, was seit einigen Jahren ebenfalls als Zierpflanze für Gärten empfohlen wurde. Wenn es nun auch den Vorzug vor Günthera viscosa Reg. verdient, so haben wir doch bereits der gelbblühenden Pflanzen so viel, dass eine Vermehrung derselben keine Bedeutung hat. Uebrigens ist die Pflanze bereits schon nach Dr. C. H. Schultz 1836 von dem älteren de Candolle unter dem Namen Xanthisma texanum beschrieben, weshalb der obige Name als Synonym des letztern zu betrachten ist.

Dracaena nutans der Gärten scheint uns nichts weiter zu sein, als Cordyline australis Endl. (Dracaena australis Forst.) Was die Cunningham'sche Pflanze d. N. ist, wissen wir nicht zu sagen, da wir diese nirgends beschrieben gefunden und auch nicht gesehen haben.

Juniperus Bedfordiana Knight und Gossainthánea Lodd. werden in der Regel im Winter in ein Kalthaus gestellt, da man allgemein der Meinung ist, dass diese Pflanzen, deren Verschiedenheit uns lange zweifelhaft war, aus dem Himalaya stammten. Genauere Untersuchungen thaten uns schon lange eine grosse Aehnlichkeit mit der virginischen Ceder (Juniperus virginiana L.) kund, zumal beide Pflanzen auch in dem Garten des Kommerzienrathes Reichenheim zu Berlin bereits mehre Winter ausgehalten hatten. In dem eben erschienenen, allen Koniferen-Liebhabern sehr zu empfehlenden Pinetum von George Gordon wird nachgewiesen, dass Juniperus Bedfordiana Kn. und Gossainthanea Lodd. gar nicht von einander verschieden sind, auch nicht im Himalaya wachsen, sondern von der Insel Barbados (Westindien) stammen und gar nichts weiter als eine südländische Abart der Juniperus virginiana L., welche Michaux

auch als Juniperus Barbadensis beschrieben hat, sonst aber als Abart der obigen Pflanze betrachtet wird, darstellen. In den Gärten kommt sie auch als Juniperus santonica und Juniperus virginiana gracilis vor.

In Gewächshäusern befinden sich jetzt 2 Blattpflanzen mit schmalen und grasähnlichen Blättern, und waren dieselben bereits einige Mal auf den Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin. Die eine führt den Namen Carex sp. aus Japan und bildet einen rasenartigen Wurzelstock, ähnlich den bei uns vorkommenden Seggen (Carex-Arten) mit fasriger Wurzel. Die im leichten Bogen rückwärts geneigten und etwas rinnenförmigen Blätter besitzen zwar eine hellgrüne Farbe, sind aber gelblich umsäumt. Die Pflanze hat bereits geblüht und scheint zu Carex chinensis Retz zu gehören.

Die andere Pflanze führt den Namen Acorus japonicus und ist die buntblättrige Abart von Acorus gramineus Ait., der bereits mit durchaus grünen Blättern schon längst in Kultur sich befand. Die Pflanze wird kaum ½ Fuss hoch und nimmt sich mit ihren auf der innern Seite ziemlich breit gelb-umsäumten Blättern sehr gut aus. Sie blüht auch sehr leicht. Woher sie stammt, vermögen wir nicht zu sagen; sie scheint aber noch sehr selten zu sein, denn wir finden sie in keinem Verzeichnisse, so sehr sie es auch vor vielen andern kultivirten Pflanzen verdiente.

Die chinesische Kartoffel oder Yams-Batate.

Der warme vorjährige, sowie diesjährige Sommer waren Ursache, dass eine grosse Reihe von Pflanzen, welche sonst im freien Lande weniger und seltener, selbst gar nicht blühen, jetzt Blüthen hervorgebracht haben. Zu denen, die wir bei uns bis jetzt noch nicht blühend gesehen, nun aber blühen, gehört auch die chinesische Kartoffel (Dioscorea Batatas Dne.). Wir haben sie an verschiedenen Orten gesehen, so in der Handelsgärtnerei von Mart. Grashoff in Quedlinburg, in der Plantage zu Herrenhausen bei Hannover bei dem Hofgartenmeister Borchers und in dem grossen Etablissement von James Booth & Söhne in Flottbeck bei Hamburg. Wir machen darauf aufmerksam, dass auch in Frankreich es ebenfalls der Fall gewesen ist, und dass im Julihefte des Journals der Pariser Gartenbaugesellschaft sich eine Abbildung der Pflanze nach einheimischen Exemplaren angefertigt befindet.

Begonia Rex Putz.

(Verspätet.)

Diese von der berühmten Linden'schen Anstalt in Handel gebrachten, von Simons in Assam, also im temporirten Himalaya aufgefundene Begonia verdient mit Recht als König der zahlreichen Schiefblätter bezeichnet zu werden. Keine Beschreibung dürfte im Stande sein, nur eine Idee von der bezaubernden Schönheit dieser Prachtpflanze zu geben, welche alle in jüngster Zeit eingeführten oder durch Kreuzung gewonnenen schönen Sorten in den Hintergrund drängt. In der Gestalt ähnelt sie der Begonia annulata C. Koch (Griffithii Hook., picta Hend.) Die Blätter sind jedoch grösser, von dunkelgrüner Färbung und angehaucht von bläulichem Metallglanze. In der Mitte befindet sich ein unregelmässig geformter, fast fingerbreiter glänzend weisser Kranz, der die Schönheit und Eigenthümlichkeit dieser wunderbaren Pflanze hebt. Der Preis einer schönen Pflanze bei Linden war, im Monat Mai, 50 Franc, — nicht zuviel für eine solche Perle in Florens Kranze, und demnach zu kostspielig, um sie bald in der Pflege aller Pflanzenliebhaber zu sehen. So wenig aber eine Dicentra spectabilis noch in einem Garten fehlen darf, eben so wenig sollte Begonia Rex in den Gewächshäuschen auch des kleinsten Liebhabers vermisst werden. Aus diesem Grunde haben wir uns eine möglichst zahlreiche Nachkommenschaft herangezogen und sind nunmehr im Stande, selbst der in der Privatliebhaberei wuchernden Konkurrenz die Spitze zu bieten, indem wir unseren Herren Kollegen das Dutzend kräftige Pflanzen (mit 3 bis 5 Blüthen) für 12 bis 20 Thlr. anbieten, 1 Stück offeriren zu 1½ bis 2 Thlr. Auch die schönen Begonia annulata und laciniata (Roylei) können Dutzendweise für 5 Thlr., Begonia splendida argentea für 8 Thlr. und die neue blüthenreiche, für Zimmerkultur besonders geeignete scharlachroth blühende Begonia semperflorens Saundersii à Dtz. 1½ Thlr., à Stück 5 Sgr. liefern.

Erfurt, im September 1858.

Moschkowitz & Siegling.

Ich habe eben mein Preisverzeichniss der Beeren-Obstsammlung ausgegeben und mache das Publikum darauf aufmerksam. Mein Streben ist stets gewesen, nur Gutes zu liefern. Ich scheue deshalb weder Mühe noch Kosten, um besonders aus England und Belgien, aber auch sonst das Neueste mir zu verschaffen, prüfe es und bringe es erst dann in das Verzeichniss, wenn ich es für gut und empfehlenswerth erkannt habe. Alle, die sich für die Kultur des Beerenobstes interessiren, mache ich hinsichtlich der Kultur auf das von mir herausge-

gebene Schriftchen „Das Beerenobst unserer Gärten" aufmerksam, damit sie in ihren Anpflanzungen auch Resultate haben. Zur Erleichterung der Auswahl bei den Stachelbeeren habe ich auch einen Auszug nach den Farben der Beeren angefertigt, und bitte dasselbe ganz besonders zu berücksichtigen. In Betreff der Johannisbeere, Himbeere und Erdbeere habe ich nur gute Sorten aufgenommen.

Jena, (Grossh. Sachsen), den 28. Sept. 1858.

Heinrich Maurer.

Unterzeichneter macht bei der herannahenden Pflanzzeit auf sein eben ausgegebenes Verzeichniss von allerhand Obstsorten um so mehr aufmerksam, als dieselben in einem Sandboden von grobkiesiger Unterlage herangezogen sind und daher wohl auch für jeden Boden passen. Da der ungünstige Sommer im Allgemeinen mir viel verdorben hat, sonderbarer Weise aber grade andere Sorten besonders gut gedeihen, so erfolgt dieses Mal nur ein Auszug. Ein vollständiges neues Verzeichniss wird erst im nächsten Jahre erscheinen. Welche Anerkennungen die Stämmchen bei Sachkundigen fanden, spricht der vorläufige Bericht der Gothaer Pomologen-Versammlung aus, indem die von hier gesendeten Proben von Wildlingen für Muster in jeglicher Hinsicht erklärt wurden. Ausser dem Kern-, Stein- und Beerenobste, was in reichlichster Menge vorhanden, haben auch die Rosen und die Spargelpflanzen volle Anerkennung gefunden.

Jungbunzlau in Böhmen, den 20. Sept. 1858.

Baumschulbesitzer Schamal.

C. J. Glocker, fürslich Batthyan'scher Hofgärtner zu Enying nächst Lepsény in Ungarn, empfiehlt seine sehr grosse Sammlung von allerhand Obst allen pomologischen Freunden, da nur kräftige Exemplare zu billigen Preisen abgegeben werden. Die Preise sind für dieses Jahr noch in Konventions-Münze (20 Fl. Fuss) berechnet, und bei der Verpackung wird das Stück mit 1 Kr. höher angesetzt. Briefe und Gelder werden franko erbeten. Bei Bestellungen oder Anfragen wird gebeten, die entsprechende Portomarke beizulegen. 2- oder 3jährige Stämmchen werden ohne Unterschied der Sorten und der Form das Stück zu 24 Kr., 3—6jährige das Stück zu 30 bis 37 Kr abgegeben.

Die Handelsgärtnerei von Th. Joachimi zu Köthen empfiehlt allen Garten- und Gewächshausbesitzern seine Auswahl der schönsten neuesten Pelargonien und Fuchsien um beigesetzte, gewiss sehr billige Preise, zumal nur gute Exemplare abgegeben werden. Bestellungen werden schnell und prompt ausgeführt und Emballage sehr billig berechnet.

Der Blass'sche Garten zu Elberfeld macht auf seine reiche Sammlung von Gewächshauspflanzen aufmerksam, in der sich stets die neuesten durch denselben und sonst eingeführten Pflanzen befinden. Ganz besonders verdient wohl die sehr grosse Farn-Sammlung die Beachtung aller Liebhaber, da kaum eine zweite in dieser Vollständigkeit vorhanden sein möchte. Sie hat um so mehr werth, als auch sie hinsichtlich der so schwierigen Nomenklatur gewiss einen hohen Werth besitzt. Dass unsere Orchideen-, Aroideen- und Palmen-Sammlung sich schon lange der besonderen Beachtung von Sachverständigen und Laien auf sich gezogen hat, ist gewiss auch ein Zeichen ihrer Vortrefflichkeit.

Briefe und Gelder werden portofrei ersucht und unbekannte Besteller gebeten, sichere Anweisungen, auf den Antrag lautend, einzusenden. Bei der Verpackung werden nur die Auslagen berechnet.

Das Etablissement horticole de Louis van Houtte in Gent hat eben sein 71. Verzeichniss versendet und empfiehlt dasselbe allen Pflanzen- und Blumenliebhabern. Die Anstalt, welche sich wohl unbedingt zu den grössten in Europa rechnen darf, und in der 18. und 19. Nummer der Wochenschrift eine ausführliche Beschreibung erhalten hat, ist von jeher bemüht gewesen, nur Vorzügliches zu liefern, und hat gewiss das Verdienst, eine grosse Anzahl der schönsten Pflanzen zuerst in die Gärten gebracht zu haben, Man bittet alle Aufträge mit der genauen Adresse zu versehen. Kleine Posten können durch Einsendung von Papiergeld erledigt werden, während über grössere durch Wechsel verfügt wird. Vorliegendes Verzeichniss enthält hauptsächlich die reichlichste Auswahl von Hyacinthen, Tulpen, Gladiolus, Ixien und allen übrigen Zwiebeln- und Knollengewächsen.

Zu gleicher Zeit machen wir darauf aufmerksam, dass die durch grosse Bauten u. s. w. verzögerte Fortsetzung der Flore des serres nun bald wieder ihren Fortgang haben wird. Alle Vorbereitungen sind getroffen, um die nächsten Hefte reich erscheinen zu lassen.

C. Jacob-Makoy et Comp. près de la station des Guillemins et du viaduc de Ste Véronique zu Lüttig (Liège) veröffentlicht eben sein Supplement-Verzeichniss und macht vor Allem auf seine neuern Gewächshauspflanzen, namentlich Aroideen, Orchideen, Bromeliaceen und Palmen aufmerksam. Sehr reich sind jedoch auch seine Blüthensträucher, wo vor Allem die Epacris, Fuchsien,

Lantanen, Petunien und Verbenen in reichlichster Auswahl vertreten sind. Die Zahlung geschieht in belgischen oder französichen Francs oder in preussischen Thalern, eben so werden Wechsel auf Belgien, Holland, Paris, Lille, Aachen und Köln angenommen. Unfrankirte Briefe werden zurückgewiesen. Die Verpackung und Absendung geschieht auf Gefahr des Bestellers.

Der General-Katalog der vorräthigen Pflanzen der Kunst- und Handelsgärtnerei von Karl König in Kolmar, für den Herbst 1858 und Frühjahr 1859, ist eben ausgegeben worden und wird derselbe allen Freunden und Liebhabern von Pflanzen und Blumen bestens empfohlen. Die Versendung geschieht durch die Eisenbahn, und wird gebeten, bei verspäteter Ablieferung alsbald Anzeige zu machen. Um für die Einpackungs- und Versendungsgebühr einiger Massen zu entschädigen, werden ausser den bestellten Pflanzen noch einige zugelegt. Kleinere Summen werden unter Nachnahme enthoben, bei grösseren muss durch Papier auf Paris, Strassburg, Kolmar oder Basel gedeckt werden. Vor Allem sind die Obstbäume wegen ihrer Stärke und des geringen Preises zu empfehlen, hauptsächlich aber wird auf das Koniferen-Sortiment, wo auch die neuesten von Rözl aus Mexiko eingeführten Arten befindlich sind, aufmerksam gemacht, ferner auf Rosen. Florblumen jeglicher Art, Stauden u. s. w.

André Leroy, Chef des seit 1780 bestehenden Etablissements zu Angers, erlaubt sich, Liebhaber von Obstbäumen, Zier- und andren Gehölzen in Deutschland auf seine grossen Baumschulen aufmerksam zu machen. Da dieselben an der Eisenbahn liegen, geschieht die Versendung sehr rasch. Das 120 Seiten starke Verzeichniss ist eben ausgegeben. Ein Blick in dasselbe wird allein schon zeigen, mit welcher Sorgfalt Alles behandelt wird. Es gilt dieses vor Allem von der Nomenklatur der Obstgehölze, von denen gewiss eins der grössten Sortimente in genanntem Etablissement für Frankreich vorhanden ist. Die Preise sind möglichst billig gestellt, so dass z. B. Pyramiden- und Spalierbäume von Pfirsichen zu 75, Mittelstämme zu 80 und Hochstämme zu 100 Cent. kosten, die erstern von Aepfel auf Wildling und als Pyramide zu 60, als Hochstamm zu 100, auf Paradiesapfel und als Pyramide zu 60, als Zwerg zu 40 Cent. abgegeben werden. Birnen auf Quitten und als Hochstamm kosten 100, als Pyramiden 60, auf Wildling und als Hochstamm 125, als Pyramide hingegen nur 75 Cent., also weit weniger, als man gewöhnlich in Deutschland berechnet.

Wredow's Gartenfreund oder vollständiger, auf Theorie und Erfahrung gegründeter Unterricht über Behandlung des Bodens und Erziehung der Gewächse im Gemüse- und Obstgarten, in Wohnzimmern, Gewächshäusern und Mistbeeten. Neunte Auflage. Nach den neuesten Erfahrungen gänzlich umgearbeitet und vermehrt von H. Gaerdt und E. Neide. Berlin 1858. 1—5. Lieferung, jede zu $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Zu den besten Handbüchern der gesammten Gärtnerei hat von jeher Wredow's Gartenfreund gehört, selbst noch lange nachher, als der Herausgeber bereits schon gestorben war. Tüchtige Männer, erfahren in der Praxis und vertraut mit der Wissenschaft, übernahmen es später, wenn die Auflagen vergriffen waren, den Gartenfreund mit Hinzufügung der neuesten Erfahrungen und Entdeckungen vom Neuen herauszugeben. Dieses Mal haben zwei Männer sich vereinigt und eine gründliche Umarbeitung vorgenommen. Die Gärtnerei hat seit wenigen Jahren einen solchen Aufschwung genommen, dass es auch besonderer Kräfte bedurfte, um etwas Tüchtiges und den Leistungen Entsprechendes zu liefern. Die Namen Gaerdt und Neide sprechen wohl dafür. Ersterer ist Obergärtner des hinlänglich bekannten, man möchte sagen, berühmten Gartens des Kommerzienrathes Borsig in Moabit, und möchte wohl selten ein Fremder, der nach Berlin kommt, versäumen, diesen zu besuchen. Der andere ist königlicher Obergärtner in Berlin durch seine Anlagen, die er fast in allen Provinzen des preussischen Staates anlegt, aber auch sonst, ebenfalls bekannt.

Nicht nur sind die neuesten Blumen und Pflanzen in dem Buche beschrieben, man findet auch wichtige Abschnitte, wie über die Treiberei der Gemüse, der Ananas, über die besten Obstsorten u. s. w. darin, die in den älteren Ausgaben fehlen. Da uns das Werk nicht vollständig vorliegt, haben wir zuerst nur darauf aufmerksam machen wollen und behalten uns vor, später noch ausführlicher darüber zu berichten. Wir bemerken nur, dass trotz der Vermehrung der Bogenzahl der ursprüngliche Ladenpreis von 2 Thalern beibehalten ist. Es sollen 8 Lieferungen zu 6 u. 7 Bogen erscheinen.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 11.**

Cephalotaxus Kaempferi der Gärten.

Bei der grossen Liebhaberei für Koniferen sind Handelsgärtnereien auch bemüht, den Wünschen der Liebhaber zu entsprechen und aus fremden Ländern neue Arten zu beziehen. Es wird aber Manches in die Welt als neu gesendet, was es durchaus nicht ist. Namentlich führen die Listen der Handelsgärtner jetzt eine so grosse Liste von Arten und Formen aus genannter Familie auf, dass es kaum möglich wird, sich Alles anzuschaffen. Wir haben früher an einer anderen Stelle schon Gelegenheit gehabt, eine oft grosse Zahl von Arten aus einem Geschlechte auf eine sehr kleine zu reduciren. Die 20 und mehr Namen der Thuja-Arten sind nur Synonyme von einigen wenigen (8) Arten.

Seit einigen Jahren kommt auch eine Cephalotaxus Kaempferi in dem Handel vor. Wenn wir schon früher die Pflanze mit einem gewissen Argwohn betrachteten und immer wenigstens eine grosse Verwandtschaft mit der als Cephalotaxus Fortunei femina kultivirten Pflanze vermutheten, so haben uns doch grössere Exemplare, welche wir in der Booth'schen Gärtnerei bei Hamburg sahen, jetzt ganz belehrt, dass in der That zwischen genannten Pflanzen kein Unterschied vorhanden ist. Nicht alle Gartenbesitzer wissen wohl auch, dass das Gehölz bei uns im Freien aushält und dass es demnach manchem Liebhaber wünschenswerth und auch angenehm sein möchte, diese Art ausserhalb der Gewächshäuser zu kultiviren. Bei Hamburg hat sie schon einige Winter im Freien ohne allen Nachtheil ausgehalten.

Gewöhnlich betrachtet man diese Art als die weibliche Pflanze der Cephalotaxus Fortunei Hook. und erklärt hieraus das verschiedene Ansehen mit der ächten Art d. N. Cephalotaxus ist allerdings gänzlich getrennten Geschlechtes, also diöcisch, d. h. die männlichen Blüthen befinden sich auf einem ganz anderen Exemplare, als die weiblichen; wir können aber nicht eher den einzelnen Pflanzen ihr Geschlecht ansehen, als bis sie blühen. Was man als Cephalotaxus Fortunei femina in den Gärten kultivirt, ist jedoch eine ganz andere Pflanze, nämlich die ächte Taxus baccata Thunberg's aus Japan. Unter den Namen Taxus coriacea und Podocarpus drupacea scheint das Gehölz schon früher in den Gärten kultivirt gewesen zu sein. Wann es eigentlich in unsern Gärten eingeführt ist, wissen wir gar nicht; wahrscheinlich hat es der bekannte chinesische Reisende Fortune mit der ächten Pflanze, die seinen Namen führt, eingesendet. Beschrieben wurde aber Cephalotaxus Fortunei femina der Gärten bereits in der Flora Japan's von Siebold als Cephalotaxus drupacea und ist es dieser Name, der beizubehalten ist.

Lygodium articulatum A. Rich. in Fruchtzustand.

Zu den interessantesten Farnen gehören ohne Zweifel schon deshalb die Lygodien, weil sie mehr oder weniger ranken und klettern. Die ausserordentlich-reiche Farn-Sammlung im Augustin'schen Etablissement an der Wildparkstation bei Potsdam kultivirt von diesen sehr seltenen, vor ein Paar Jahrzehenden noch gar nicht in unsern Gärten befindlichen Pflanzen bereits 7 Arten, während man in ganz England nur 5 besitzt. Eins derselben, Lygodium articulatum A. Rich. hat bereits Früchte angesetzt. Es ist dieses unseres Wissens nach das erste Mal, wo eine Art dieses interessanten Geschlechtes bei uns Früchte bringt, weshalb wir nicht zögern, es zur öffentlichen Kunde zu bringen.

Ein Reisender und Pflanzensammler in Venezuela.

Alle Liebhaber amerikanischer Pflanzen, besonders von Orchideen, Palmen, Farnen u. s. w. machen wir darauf aufmerksam, dass ein früherer Zögling der Gärtnerlehranstalt in Potsdam und praktischer Gärtner, Engel, sich bereits in Gegenden des tropischen Amerika befindet, die noch von wenigen, zum Theil von gar keinem Botaniker oder Gärtner besucht wurden. Da er gut vorbereitet die Reise unternahm und vor Allem durch den Dr. Karsten in Berlin, der bekanntlich gegen 10 Jahre in jenen Gegenden sich befand und dem wir eine grosse Anzahl der schönsten Pflanzen verdanken, instruirt wurde, so ist wenigstens Grund vorhanden, an Erfolgen seinerseits nicht zu zweifeln.

Dass er bereits Sendungen gemacht hat und diese auch glücklich angekommen sind, haben wir bereits durch die Beschreibung des neuen Caladium in der 42. Nummer der Wochenschrift erfahren. Ausser genannter Pflanze sind aber noch andere aus verschiedenen Familien vorhanden, die

Liebhabern zu billigen Preisen zu Gebote stehen. Auch Sämereien verschiedener Arten sind zu haben. Es möchte wohl am Geeignetsten sein, wenn Besitzer grösserer Handelsgärtnereien und Pflanzenliebhaber dem Gärtner Engel direkt Bestellungen zugehen liessen und ihm dann zu gleicher Zeit das Nähere bezeichneten, was man besonders zu haben wünschte. Wir erlauben uns in dieser Hinsicht hauptsächlich auf Orchideen, Palmen und Farne aufmerksam zu machen, da grade genannte Familien in jenen Gegenden sehr vertreten sind. Die Redaktion ist gern bereit, die Vermittelung zu übernehmen und bittet selbige nur, sich in frankirten Briefen an ihn zu wenden, um nähere Auskunft zu erhalten. Dr. Karsten zu Berlin wird ebenfalls Aufträge annehmen.

Der Kaufmann Fr. Classe in Berlin (Splitgerberstr.), in dessen Besitz eine Anzahl der im Hauptblatte No. 42. beschriebenen Caladium Engelii Krst. sich befindet, stellt das Exemplar zu 3 Thlr. oder alle zusammen zu 15 Thlr. zum Verkaufe.

Unterzeichneter beehrt sich die verehrten Pflanzenliebhaber hierdurch zu benachrichtigen, dass er im Besitze einer ausgezeichneten Sammlung von allerhand Florblumen ist und die letztern zu sehr billigen Preisen ablassen kann. Besonders reich ist dieselbe an Kamellien, Azaleen, Eriken und Fuchsien; wobei zu bemerken ist, dass darunter sich auch die neuesten und schönsten Sorten befinden. Von den gefüllten Petunien sind 12 der besten Sorten vorhanden, so wie eine Auswahl von 60 ausgesuchten Sorten Odier'scher Pelargonien, ferner Verbenen, Pensés und vor Allem Nelken in nahe 700 Sorten.

Ziergehölze können im Grossen bezogen werden und sind das Hundert von Armorpha fruticosa zu 2 Thlr., von Clematis Viticella, stark, zu 10 Thlr., Sämlinge von Clematis virginiana zu 3 Thlr. 10 Sgr., Hibiscus syriacus, 1 Fuss hoch, zu 2 Thlr., Ribes atrosanguineum zu 2 Thlr., Sämlinge von Thuja orientalis das Hundert zu 3 Thlr. zu beziehen. Von Weinreben werden die frühe Leipziger und die rothe Burgunder das Stück zu 4 Sgr. abgegeben. Endlich ist eine ganz neue, erst aus Samen gezogene Rose, Noisette Coquette von Köln, das Exemplar zu 4 Thlr. zu haben. Dieselbe blüht rosa und zeichnet sich durch ihre in eine dreieckige Spitze auslaufenden Blumenblättern, die dem Ganzen ein eigenthümliches Aussehen geben, aus.

Joseph Wiesehof,
Handelsgärtner in Köln, Schleichgasse No. 8.

Unterzeichneter erlaubt sich auf seine Gärtnerei, besonders reich an allerhand Florblumen und Ziersträuchern, aufmerksam zu machen, vor Allem auf die reiche Sammlung selbstgezogener Gloxinien, auf die reiche Auswahl von Azaleen, sowie auf die aus mindestens 200 Sorten bestehende Sammlung von Kamellien. Ausser den bekannten Rhododendren aus der Gruppe von arboreum, campanulatum, catawbiense u. s. w. sind auch die gelbblühenden, sowie die aus Assam, Bhutan und Sikkim reichlich vertreten.

Von Rosen werden immer die neuesten remontirenden Noisette-, Bourbon-, Thea- und Moos-Rosen direkt bezogen; dasselbe gilt von den Odier'schen Pelargonien, Fuchsien und Verbenen.

Handelsgärtner bekommen zum Wiederverkauf Gardenia florida und radicans, letztere veredelt, ferner Citrus chinensis, Metrosideros semperflorens, die beliebtesten und reichblühendsten Sorten Eriken, Azaleen, sämmtlich im blühbaren Zustande und schön kultivirt, um billigere Preise. Der Vorrath ist so gross, dass Alles Hundertsweis abgezogen werden kann.

Nürnberg, den 20. Oktober 1858.

C. Tölke & Comp.

Heinrich Döring in Hochheim bei Erfurt empfiehlt sein Preis-Verzeichniss selbstgebauter Gemüse- und Blumensämereien und macht, trotz der schlechten Aernte in diesem Jahre, auf die darin enthaltenen Preise bei stets guter Waare aufmerksam. Da Alles unter strengster Aufsicht kultivirt wird, so vermag er auch für die Keimfähigkeit und Aechtheit einzugestehen. Unbekannte Besteller werden ersucht, den Betrag gleich beizufügen oder ein solides Haus anzugeben, wo bezogen werden kann.

Samen-Offerte.

Die Samenhandlung von Karl Appelius in Erfurt offerirt zur diesjährigen Herbstsaatzeit:

100 Zollpfund in seinen Hülsen gut abgetrockneten Weissdornsamen zu 8 Thlr.; ferner: Aepfel- und Birnkerne, Spargelsamen, Körbelrüben (die gewöhnliche und die Sibirische), die neuesten durch Versuche geprüften Weizensorten u. s. w. zu billigen Preisen. Die Nelkenkarte meines Etablissements sende ich mit Vergnügen allen Gartenfreunden zur Ansicht ein, wenn sie mich gefälligst dazu veranlassen wollen, wobei ich mir ausdrücklich zu bemerken erlaube, dass meine reiche Sammlung keiner andern in Bezug auf Schönheit und Vollkommenheit der Blumen in Deutschland nachsteht.

Die Versendung der in No. 43. besprochenen süssen Bataten beginnt zu Anfang April k. J. und kosten:

1000 Stück kräftige Pflanzen			60	Thlr.
500	„	„	„ 35	„
250	„	„	„ 18	„
100	„	„	„ 10	„
50	„	„	„ 6	„

Unter 50 Exemplare das Stück 5 Sgr.

Karl Appelius in Erfurt.

Heinrich Maurer in Jena (Grossherzogthum Weimar) hat den Preiscourant von Sämereien und Pflanzen veröffentlicht und empfehlt denselben der Beachtung aller Pflanzen- und Blumenliebhaber, sowie Gemüsezüchter und Gartenbesitzer. Beim Steigen und Fallen der Preise der gangbarsten Artikel übernimmt derselbe keine Verbindlichkeit, wird jedoch stets im Interesse der geehrten Kommittenten handeln. Bei grössern Aufträgen wird ein verhältnissmässiger Rabatt gewährt. Unbekannte Personen bitte ich den Betrag gleich beizufügen, weil sonst der Auftrag nicht ausgeführt werden kann.

Wir machen alle Pflanzen- und Blumenliebhaber in Deutschland darauf aufmerksam, dass eben von uns folgende Verzeichnisse ausgegeben sind, und stehen selbige bei portofreier Anfrage alsbald zu Gebote. Wir brauchen nicht erst darauf aufmerksam zu machen, dass unser Geschäft eine sehr grosse Ausdehnung nach allen Ländern der civilisirten Welt besitzt und sich seit sehr langer Zeit eines Ansehens erfreute. Es würde uns zur besonderen Ehre gereichen, wenn wir in Deutschland noch mehr Verbindungen anknüpfen könnten, als es bisher, zwar schon in erfreulicher Weise, der Fall war.

1. Supplement aux catalogues.
2. Catalogue des graines de Fourages, de Céréales et de plantes oeconomiques.
3. Catalogue des oignons de fleurs et fraisiers.
4. Catalogue des graines d'arbres, avec un supplement.
5. Catalogue des graines de fleurs, qu'on peut semer en automne.

Innerhalb Frankreich wird von uns alles franco mit der Post abgesendet und der geringe Betrag mit der ganzen Summe in Rechnung gebracht. Nach Deutschland werden die Eisenbahnen benutzt.

Paris, den 20. Oktober 1858.

Vilmorin-Andrieux et Co.,
Marchands grainiers, fleuristes et pépiméristes.
Quai de la Mégisserie 30.

Victor Verdier père et Ch. Verdier fils, rue de Marché-aux-Chevaux 32, zu Paris erlauben sich auf ihr eben ausgegebenes Rosen-Verzeichniss aufmerksam zu machen. Wir sind stets bemüht, unter den vielen neuen Sorten, welche in Frankreich gezüchtet werden, für uns die besten und schönsten zu erwerben und selbige um billige Preise in den Handel zu bringen. Damit Liebhaber zu jeder Zeit sich in den Besitz von Rosen setzen können, haben wir von fast allen Sorten auch einige in Töpfen bereit, die deshalb immer transportirt werden können. Wir besitzen die meisten Rosen wurzelächt und veredelt in verschiedenen Grössen von der niedrigsten Form bis 4½ Fuss hoch, und können sie demnach nach dem Wunsche der Liebhaber als Hoch- und Mittelstämme, als Zwerge und wurzelächt, offeriren. Wir bitten nur, da, namentlich die feinern und seltnern Sorten, grade vorzugsweise verlangt werden und auch nicht immer eine sehr grosse Anzahl vorhanden ist, zu gleicher Zeit eine grössere Auswahl zu treffen und nur die, welche vorzugsweise gewünscht werden, in vorderster Reihe zu stellen, damit, wenn die eine oder die andere vergriffen sein sollte, andere an ihrer Stelle genommen werden können. Im Durchschnitt verkaufen wir den Hochstamm zu 1½ Fr. (12 Sgr.), den Mittelstamm zu 1¼ Fr. (10 Sgr.), den Zwerg zu 1 Fr. (8 Sgr.), wurzelächte aber zu 50 bis 75 Cent. (4 bis 6 Sgr.) und bemerken, dass die seltenern nur einen unbedeutenden Aufschlag erhalten.

Auf portofrei Anfragen senden wir unser Verzeichniss gern ein und bemerken nur, dass bei den jetzigen Postregeln frankirte Briefe ein geringes Porto tragen, unfrankirte hingegen ein ziemliches hohes. Briefe, welche aus Deutschland bis zur Gränze frankirt werden, werden in Frankreich als unfrankirte betrachtet.

Die Gärtnerei von Crousse, rue du champe d'asile, 1, près la porte neuve in Nancy empfiehlt den eben ausgegebenen Anhang ihres im Frühjahre ausgegebenen Verzeichnisses und macht vor Allem auf die grosse Auswahl von Rosen aufmerksam. Nur die seltenern und schönsten Arten werden, der Hochstamm zu 1½ Fr., die übrigen zu 1 Fr., wurzelächte hingegen nur zu 40 Cent. abgegeben. Nimmt man gleich eine grössere Anzahl und überlässt die Auswahl, so wird das Hundert der Hochstämme zu 75 Fr. geliefert.

P. P. Franc. Emanuel Gay in Bollwiller im Elsass zeigt hiermit an, dass in seinem Gartenetablissement hauptsächlich in reichlichster Auswahl allerhand Gehölze sich vorfinden und Liebhabern zur Verfügung stehen. Vor allem möchten Koniferen und Rosen kaum wo anders in so reichlicher

Anzahl von Sorten und Arten vorhanden sein, und machen wir hauptsächlich auf die von Rözl in Mexiko vor wenigen Jahren entdeckten Koniferen aufmerksam. Aber auch sämmtliche Blüthensträucher, vor Allem Rhododendren, Azaleen und Kamellien, werden in grosser Auswahl und zu billigen Preisen offerirt.

Das Hauptverzeichniss der essbare Früchte tragenden Freilandgewächse, Obstbäume, Zierbäume, Sträucher, perennirender Freiland- und Gewächshauspflanzen, die für das Spätjahr 1858 und das Frühjahr 1859 bei Aug. Nap. Bauman in Bottwiller (oberrheinisches Departement in Frankreich) zu haben sind, ist bereits ausgegeben und wird allen Liebhabern auf portofreie Anfragen übersendet. Der Besitzer braucht nicht erst darauf aufmerksam zu machen, dass er sich bemüht, den Ruf des seit sehr langer Zeit im In- und Auslande anerkannten Etablissements durch gute Waare, prompte Bedienung und billige Preise sich zu erhalten, und bitten wir nur um recht zahlreiche Aufträge.

Die Kunstgärtnerei-Anstalt von Augustin Wilhelm in Clausen, Vorstadt in Luxemburg, hat eben ihren Nachtrag des allgemeinen Verzeichnisses der Obstbäume, Zier-Forstbäume und Sträucher, Koniferen, jungen Pflanzen, Rosen und perennirenStauden ausgegeben und empfiehlt denselben allen Liebhabern. Sie bittet bei Bestellungen die Verfahrungsweise anzugeben und auch, im Falle die eine oder andere Sorte vergriffen sein sollte, eine grössere Anzahl von Sorten, als man wünscht, anzugeben, damit die fehlenden durch andere ersetzt werden können. Wenn es die Witterung erlaubt, so werden die Bestellungen der Reihe nach effektuirt.

Auguste van Geerdt in Gent (rue de Belgrade, Nro. 65 in der Nähe des Eisenbahnhofes) empfiehlt sich mit seiner grossen Auswahl von allerhand Pflanzen. Vor Allem macht derselbe auf die Sammlung von Palmen, Cycadeen, Orchideen, Bromeliaceen, Farnen, Achimenes, Gesnerien und Gloxinien der Warmhäuser, sowie auf die Blüthensträucher der kalten Abtheilungen und in reichlichster Auswahl, besonders auf Kamellien, Azaleen, Pelargonien, Fuchsien, Rhododendren und Verbenen aufmerksam. Nichts desto weniger sind auch die Pflanzen des freien Landes, Rosen, Päonien, Georginen u. s. w. vertreten. Es ist nichts versäumt, um sich den Ruf, den die Gärtnerei bis jetzt in Deutschland sich erfreute, zu erhalten, und wird recht zahlreiche Aufträge gebeten.

Wir machen unsere Geschäftsfreunde in Deutschland darauf aufmerksam, dass eben Nro. 65 unseres Katalogs für den Herbst 1858 und das Frühjahr 1859 ausgegeben ist und gegen portofreie Anfragen von uns, aber auch von der Redaktion dieser Blätter, bezogen werden kann. Dass ich mich stets bemühe, das Neueste, aus fremden Ländern bezogen oder durch die Kunst der Menschen hervorgebracht, zu erhalten, ist bekannt; aber ausserdem beziehen wir, namentlich aus Amerika direkt allerhand Pflanzen. Eben ist der bekannte Reisende und Pflanzensammler Ghiesbreght nach Belgien zurückgekehrt, um alsbald wiederum in unserem Auftrage nach Mexiko zu gehen und einzig und allein für uns zu sammeln.

Ambr. Verschaffelt in Gent.

Der rationelle Pflanzenbau. 3. Theil. Bodenkunde und Düngerlehre. Von J. G. Meyer. In Nro. 2. der Garten-Nachrichten haben wir bereits den 1. und 2. Theil dieses interessanten Werkes besprochen. Es liegt uns der dritte Theil vor, der demnach den beiden vorausgegangenen rasch gefolgt ist. Bodenkunde und Düngerlehre sind heut zu Tage bei den Landwirthen nicht allein, auch bei Gärtnern, in Vordergrund gedrängt worden; und wohl mit Recht, denn auf ihnen beruht die ganze Ernährung der Pflanzen. Wir erhalten hier von einem Praktiker Erfahrungen, die er aber nicht einfach als solche uns übergibt, sondern es geschieht dieses meist in Gemeinschaft mit dem, was uns hierüber die Wissenschaft gesagt hat. Die Hauptfrage „wirkt der Boden mehr physikalisch oder chemisch?", welche heut zu Tage in den Vordergrund gestellt, aber keineswegs auch nur annähernd zu einer Lösung gekommen ist, lässt der Verfasser auf sich beruhen. Das Buch selbst zerfällt in 2 Theile, die uns schon der Name des Buches vermuthen lässt. Der erste zerfällt nach vorausgegangener Einleitung in 5 Abschnitte, von denen wir nur des beengten, uns hier gegebenen Raumes halber, die Ueberschriften geben. 1. Das Wichtigste aus der landwirthschaftlichen Chemie. 2. Die Ernährung der Pflanzen. 3. Der Boden und sein Verhältniss zum Pflanzenbau. 4. Praktische Bestimmung und Untersuchung des Bodens. 5. Verbesserung des Bodens. Der zweite Theil zerfällt ebenfalls in 5 Abschnitte. 1. Eintheilung, Wirkung und Werth der Düngemittel. 2. Der Stalldünger und seine richtige Behandlung. 3. Der Einfluss des Stalldüngers auf den Geschmack der Gartengewächse. 4. Die Kulturpflanzen und ihr Bedarf an Dünger. 3. Die Düngerstoffe, ihre Wirkung und ihre nützliche Anwendung.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. № 12.

Matricaria capensis der Gärten haben wir von verschiedenen Seiten erhalten und uns überzeugt, dass die ächte Pflanze dieses Namens gar nicht mehr in Kultur sein möchte, was übrigens, da wir weit schönere Blumen besitzen, kein Verlust wäre. Früher war sie ganz gewöhnlich in den Gärten. Was man jetzt unter diesem Namen kultivirt, verdient unbedingt den Vorzug und stimmt mit Nr. 7. der von uns in Nr. 33. der Wochenschrift beschriebenen Form vollständig überein. Diese selbst wird in den Verzeichnissen der Handelsgärtner als M. eximia aufgeführt.

Momordica Charantia und Jagorana.

Unter den Pflanzen und Sämereien, welche der Berliner Reisende Jagor von Singapur aus an das Augustin'sche Etablissement bei Potsdam gesendet hat, befinden sich auch die Samen einer Momordica. Dieselben wurden ausgesäet und die Pflänzchen gediehen mit anderen Klimmern, namentlich aus der Familie der Cucurbitaceen, im feuchtwarmen Viktoriahause daselbst ganz vorzüglich. Als sie Blüthen und Früchte brachten, sah man, dass sie eine der bekannten Momordica Charantia L. verwandte Pflanze darstellten, die, obwohl hinlänglich verschieden, doch mit der genannten Art eine sehr grosse Aehnlichkeit hatten, so dass beide nur neben einander, aber dann ziemlich leicht, unterschieden werden konnten. Wahrscheinlich befindet sich die Jagor'sche Pflanze bereits in den Herbarien, wurde aber nicht erkannt. Ob aber die letztere wirklich eine gute Art ist oder nur eine Abart, lässt sich jetzt noch nicht entscheiden. Wir vermuthen das Erstere, da Verschiedenheit, hauptsächlich an dem Stande der Deckblätter, an den Früchten und auch an den Samen, deutlich ist. Wir werden noch eine Aussaat im nächsten Jahre abwarten und dann die Resultate veröffentlichen. Einstweilen haben wir die neue Art oder Abart Momordica Jagorana genannt und machen alle Liebhaber darauf aufmerksam, da, abgesehen von dem schnellen Wachsthume der Pflanze, die reifen und namentlich aufgesprungenen Früchte in allen Gewächshäusern eine Zierde darstellen. Samen sind gewiss im Augustin'schen Etablissement zu beziehen.

In England finden in neuster Zeit einige neue Gurken vielen Beifall. Die eine wurde zuerst von Garaway, Mayes et Comp. in der Durdham-Down-Gärtnerei zu Bristol unter dem Namen Garaway's ne plus ultra ausgegeben. Die anderen: General Outrand, Perfection und Norfolk hero sind lang und tragen reich und früh im freien Lande. Wir machen aber darauf aufmerksam, dass wir in Deutschland jetzt so vorzügliche Gurken haben, dass wir der andern, die wir erst mit vielem Gelde beziehen müssen, gar nicht bedürfen. Wir erinnern nur an die Arnstädter Schlangen- und Riesengurke, die beide durch ihre Grösse und durch ihren guten Geschmack sehr zu empfehlen sind. Ausserdem verdienen in dieser Hinsicht alle Berücksichtigung: die mongolische, die grüne und weisse chinesische Gurke, so wie die Petermann'sche aus Babylon.

Das bekannte Rinz'sche Etablissement in Frankfurt a. M. hat zwar durch die Anlage einer neuen Strasse sich gezwungen gesehen, grosse Umbauten zu machen, ist aber in seinem Betriebe nicht allein nicht gestört worden, sondern hat sogar dadurch vortheilhafte Abänderungen erhalten. So ist unter Anderem das grosse Schauhaus mit den andern Gewächshäusern in unmittelbare Verbindung gesetzt worden. Zunächst führt aus dem ersteren eine geräumige Veranda in das 136′ lange Kamellienhaus, was gegen Osten liegt. Von da gegen Mittag schliessen sich an: ein Warmhaus von 120′ Länge und 20′ Breite, ein Kalthaus von 120′ Länge und 20′ Breite, das Viktoriahaus 36′ lang und 34′ breit, zwei kleinere Kalthäuser von 75′ und 52′ Länge und 14 und 16′ Breite und endlich ein Vermehrungshaus von 75′ Länge und 15′ Breite. Alles ist nur mit Stein und Eisen gefällig und solide aufgeführt. Das Etablissement erfreut sich fortwährend eines unausgesetzten Besuches, besonders im Frühjahre, wo ein wahrer Wald von Rhododendren seine Blüthen entfaltet hat, und im Sommer zur Zeit der Viktoria-Blüthe.

Im Namen des ungarischen Gartenbau-Vereins zu Ofen-Pesth mache ich die ergebenste Anzeige, dass derselbe bereits am 13. November seine erste Pflanzen- und Blumen-Ausstellung gehalten hat und damit alle Jahre fortfahren wird. Zugleich geht an alle Handelsgärtnereien

das ergebenste Gesuch, ihm ihre Verzeichnisse ebenfalls zukommen zu lassen, da hierdurch eine Gelegenheit geboten wird, dass ihre Etablissements in Ungarn bekannt werden.

Alex. Lucaczy,
provis. Sekretair des Gartenbau-Vereins für Ungarn und Herausgeber der Gartenzeitung (Kerti gazdaság.)

Unter den neueren Blumen von Fr. A. Haage jun. in Erfurt, welche erst im nächsten Frühjahre in den Handel kommen, machen wir ganz besonders auf zwei aufmerksam, die gewiss die Aufmerksamkeit der Blumenliebhaber auf sich ziehen werden; es ist dieses eine buntblättrige Cobaea scandens, die sich ausserordentlich hübsch ausnimmt, und die beliebte Rhodanthe Manglesii weissblühend. Das Nähere wird in dem alsbald auszugebenden Verzeichnisse der Pflanzen und Sämereien erfolgen. Wir fügen nur noch hinzu, dass unter den neuen Einführungen sich auch wiederum einige neue Sorten Astern befinden.

Neue chinesische Nelken.

Der Kunst- und Handelsgärtner Heddewig in St. Petersburg erhielt vor einem Paar Jahren Samen der bekannten chinesischen Nelke aus Japan und säete denselben aus. Der Erfolg übertraf alle Erwartungen, denn es gingen Blumen hervor, wie wir sie in dieser Schönheit und Grösse noch nicht gesehen haben. In dem Februar- u. Märzhefte der Regel'schen Gartenflora sind die 4 ausgezeichnetsten Formen beschrieben und 3 derselben auf der 216. und 218. Tafel abgebildet worden. Im Verlaufe dieses Sommers haben sich die Farben in den Blumen von zwei derselben auf eine erfreuliche Weise vermehrt, so dass dadurch eine grosse Mannigfaltigkeit geboten wird und Blumenliebhabern gar nichts Schöneres gegeben werden kann.

Beide Sorten, welche den Namen Dianthus chinensis Heddewigii und giganteus führen, sind mir zum alleinigen Verkauf für Deutschland übertragen, und machen wir deshalb das Blumen liebende Publikum darauf aufmerksam. Ich bin in den Stand gesetzt, die Prise, aus sechs Körner bestehend, für 1 Thaler abzugeben und sehe ich deshalb baldiger Bestellung um so mehr entgegen, als der Vorrath nicht sehr gross ist.

Jena (im Grossherzogthum Sachsen),
den 24. November 1858.

Heinrich Maurer.

Auf ihr Beerenobst, ganz besonders auf ihre Stachel-, Johannis- und Himbeeren, macht ein geehrten Publikum von Neuem um so mehr aufmerksam, als wiederum so viel Vorrath vorhanden ist, dass den grössten Nachfragen genügt werden kann.

Die Maurer'sche Handelsgärtnerei in Jena

Allen Rosenliebhabern rufe ich mein grosses Rosen-Sortiment, gewiss das grösste in ganz Deutchland, ins Gedächtniss. Jedermann, der bis jetzt mit mir in Verbindung gestanden hat, wird gewiss nicht Ursache zur Unzufriedenheit, wie sie sonst häufig vorkommt, gehabt haben, denn ich gebe nur gute und billige Waare. Um bei der grossen Anzahl von Sorten, die alljährlich eingeführt wird, die Auswahl zu erleichtern, erlaube ich mir auf die neuesten und schönsten hiermit aufmerksam zu machen, muss aber gleich erwähnen, dass auch andere Sorten, die nicht genannt sind, aber in meinem Verzeichnisse aufgeführt wurden, ebenfalls ihre Vorzüge besitzen.

Vor Allem mache ich auf die neuen Gruppen von Rosen, die aus der Damascener und der Bourbonrose hervorgegangen sind, den Namen Rosomenen führen und sich durch die feurigsten Farben, und zwar vom hellsten Rosa bis zum dunkelsten Purpur, auszeichnen, aufmerksam. Aus dieser Gruppe empfehle ich ganz besonders: Cardinal Patrizzi, Duchesse de Polignac, Evêque de Nimes, Gloire de Lyon, Lord Palmerston und Triomphe des beaux arts. Aus der Gruppe der Remontanten sind unter den neuesten Sorten: Comte de Morny, Cleopatra, Duc de Cambridge, Mad. Vigneron, Mad. van Houtte, Marie Thierry, Maximilian II. und Reine de Danemark, aus den der Bourbonrosen: Candide, Duc de Richmond, Josephine Clermont, Général Blanchard und Souvenir rose et blanche unbedingt die schönsten. Endlich möchte noch die weisse Moos-Centifolie: Reine blanche, sehr zu beachten sein.

J. E. Herger in Koestritz (Fürstenth. Reuss).

Wir machen wiederholt auf Nro. 65 unserer Verzeichnisse, welches für den Herbst 1858 und das Frühjahr 1859 Geltung hat, aufmerksam, und empfehlen die Auswahl von Pflanzen jeglicher Art allen Gartenbesitzern in Deutschland, mit denen wir bereits die Ehre hatten, in Verbindung zu stehen, aber auch denen, die uns künftig mit ihrem Vertrauen beehren wollen.

Gent im November 1858.

Etablissement horticole d'Ambr. Verschaffelt.

V. Lemoine, horticulteur, rue de l'étang 67 a Nancy (Meurthe) erlaubt sich, alle Blumenliebhaber und Gartenbesitzer auf seine Gärtnerei aufmerksam zu machen, da diese bereits wegen ihrer

grossen Auswahl von Pflanzen, ganz besonders der beliebten Florblumen und Blüthensträucher der Gewächshäuser sowohl, als des freien Landes, sich in Frankreich Anerkennung verschafft hat. Wir beziehen nicht allein das Beste, was eingeführt oder gezüchtet wird, sondern haben selbst bereits manche schöne Pflanze erst in den Handel gebracht. Bei den leichten Kommunikationsmitteln, welche in Frankreich und Deutschland geboten werden, kann man ohne grosse Mühe und Kosten selbst aus weiter Ferne beziehen. Wir brauchen nicht erst zu versichern, dass unser Bestreben darauf gerichtet sein wird, prompt, gut und billig zu bedienen.

Charles Turner's Catalogue of Pelargoniums and other flowers, grown for sale at the royal nurseries, Slough (near Eaton and Windsor) and also at Salt-Hall. Wir machen alle deutschen Blumenliebhaber und Gartenbesitzer auf ein Verzeichniss aufmerksam, was die schönsten Florblumen, die namentlich in England, aber auch sonst, gezüchtet sind, enthält, aufmerksam. Unter den neueren Pelargonien verdienen vor Allem: Ariel, Brilliant, Criterion, Desdemona, Excellent, Fire queen, Golden hue, Lady Canning, Leviathan, Monarch, Prince of Wales, Radjah, Sir Colin Campbell und the Belle die Beachtung.

Das Engros-Verzeichniss über Gemüse, landwirthschaftliche und Blumensämereien pro Herbst 1858 und Frühling 1859 wird mit meinen Erläuterungen auf gefälliges portofreies Verlangen franco zugeschickt. Die Versendung des Detail-Verzeichnisses geschieht Ende Dezember portofrei.

Erfurt im November 1858.

Karl Appelius,
Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Bei dem grossen Interesse, was neuerdings sich für Nelken wiederum bei allen Blumenliebhabern kund gibt, empfehlen auch wir unsere grosse Sammlung dieser Lieblingsblumen. Wir sind gern bereit, allen denen, die Ankäufe zu wünschen machen, auf portofreies Ansuchen unsere Nelkenkarte, freilich nur auf sehr kurze Zeit, zuzusenden.

Karl Appelius'sche Handelsgärtnerei
in Erfurt.

André Leroy, nahe dem Eisenbahnhofe von Angers hat eben den beschreibenden Katalog seiner Frucht- und Ziergehölze ausgegeben und empfiehlt denselben allen Liebhabern um so mehr, als das Etablissement schon seit beinahe 80 Jahren existirt und sich bis jetzt eines besonderen Rufes erfreut hat. Damit Liebhaber und Gartenbesitzer sich über das, was sie wünschen, genau informiren können, ist in dem Kataloge Alles ziemlich genau angegeben, was zur Kenntnissnahme sich nothwendig macht. Man erfährt Grösse, Stärke und Form des Baumes sowohl, wie seiner Früchte. Da das Etablissement fortwährend mit den tüchtigsten Pomologen und Baumschulbesitzern des In- und Auslandes in Verbindung steht, so ist es auch immer im Stande, sich von den besseren Sorten zum weitern Vertriebe in Besitz zu setzen. Was die Preise anbelangt, so sind sie für alle Sorten einer und derselben Obstart gleich und werden verkauft: Aprikosen und Pfirsiche als Hochstamm zu 1 Fr., als Mittelstamm zu 75 und 80 und ausserdem zu 60 und 75 Cent., Kirschen als Hochstamm zu 1 Fr., ausserdem zu 60 Cent., ebenso Pflaumen, wo Zwerge und für Spalier hingegen nur 50 Cent. kosten, Apfelbäume als Hochstamm zu 1 Fr., Pyramide zu 60 Cent., wenn sie auf Wildling veredelt sind; Pyramide auf Paradiesäpfel veredelt, kostet ebenfalls 60, Zwerg hingegen nur 40 Cent. Der Birnhochstamm auf Quitte veredelt wird zu 1 Fr., auf Wildling zu 1½ Fr., Pyramiden und Zwerge hingegen im ersteren Falle 60, im letztern Falle zu 75 Cent. Auf gleiche Weise stehen alle übrigen Sorten, namentlich Mandelbäume, Kastanien, Feigen, Weinreben und sämmtliches Beerenobst Liebhabern zur Verfügung.

Ferd. Gloede aux Sablons près et par Moret-sur-Loing (Seine et Marne) empfiehlt seine Erdbeeren allen Liebhabern dieser feinsten Früchte in Deutschland, da derselbe wohl die grösste Sammlung in Europa besitzt und sich ganz speciell mit dieser Kultur beschäftigt. Sein Bestreben geht nur darauf, richtige und gute Sorten zu haben und zu verbreiten, weshalb er gewiss das Zutrauen verdient, was man ihm bereits in Frankreich und England geschenkt hat und hoffentlich auch in Deutschland schenken wird. Die Preise sind sehr mässig.

Baudouin à Loos lez Lille empfiehlt seine Dahlien oder Georginen um so mehr, als er nicht allein bemüht ist, stets schöne Sorten selbst heranzuziehen, sondern auch das Beste, was in dieser Hinsicht im In- und Auslande gezüchtet wurde, zur Vermehrung anzuschaffen. Derselbe ersucht alle Liebhaber in Deutschland, sich in portofreien Briefen an ihn zu wenden und entweder ihm die Auswahl zu überlassen, oder selbst von dem alsbald zu übersendenden Verzeichnisse Kenntniss zu nehmen. Er wird sich bemühen, nur gute Waare und billige Preise zu berechnen.

Amaryllis.

Verzeichniss von Amaryllis-Hybriden, welche in diesem Jahre zum ersten Mal geblüht haben und aus den schönsten Sorten gezogen wurden. Auf verschiedenen Ausstellungen ist ihnen bereits die goldene Medaille zuerkannt worden. Die Ausgabe erfolgt nur in grossen und kräftigen Zwiebeln

durch die

Gebroeders Eldering,

Bloemisten in Overveen bei Haarlem in Holland

Nr.	Farbe und Zeichnung.	pro Stück Gulden	Cents
1	Weiss mit roth marmorirt und weisser Rand	3	50
2	Weiss mit braun, rothe Feder, gross; extra gute Form	6	
3	Orange mit kurzen weissen Streifen; gute Form	1	50
4	Reine Nelkenfarbe mit weissen Streifen; extra Form, mässig gross	5	
5	Weiss mit purpur, ganz gefedert; gute Form, extra gross	7	
6	Orange-roth mit weissen Streifen und weiss marmorirt; mässig gross	4	
7	Hell-orange-roth, weisse Streifen; schöne Form, doch nicht gross	1	50
8	Dunkel orange mit weisser Feder; gross	3	50
9	Orange-roth, weisse Streifen	1	50
10	Hell-rosa, mit weisser Feder; extra Form, mässig gross	3	50
11	Weiss mit rother Feder, extra gross	3	50
12	Orange-roth, weisse Streifen, weiss marmorirt, extra Form	3	
13	Hell braun-roth mit weissen Streifen; gute Form, gross	2	50
14	Weiss und zinnober, roth gestreift; extra Form, gross	4	
15	Dunkel kirschroth, mit kurzen weissen Streifen, extra gross	4	50
16	Schön rosa mit weisser Feder; mässig gross, extra Form	2	50
17	Carmoisin mit kurzen weissen Streifen; gute Form	1	50
18	Weiss mit Rosa-Feder; extra gross	3	50
19	Dunkel orange mit rein weissen Streifen und weissen Federn, gross	2	
20	Weiss und purpurroth, stark gefedert; extra Form, sehr schön	7	
21	Blass orangeroth, Purpur-Feder, inwendig ein wenig grün	2	50
22	Weiss mit blassrother Feder, gute Form; extra gross	6	
23	Blass-braun und weiss marmorirt; mässig gross, sehr schön	8	
24	Weiss, die oberen Blätter schön rosa, fein gestreift; extra Form, gross	7	
25	Braun-orange mit Purpur-Feder, gute Form, gross	2	50
26	Weiss, purpur gefedert, gute Form, gross	2	50
27	Braun-ziegelroth, inwendig grün, gross	2	50
28	Hell ziegelroth, mit kleiner weisser Feder, beinahe einfarbig	2	
29	Weiss mit braun, stark gefedert, gute Form	2	50
30	Hell kastanienbraun, beinahe einfarbig; gute Form gross	2	50
31	Braunroth, beinahe einfarbig, gute Form	2	
32	Rein weiss, mit rothen Federn, extra Form, gross	6	
33	Rein weiss mit dunkelrothen Federn, extra Form mässig gross	3	
34	Braun-orangeroth und weiss marmorirt; inwendig ein wenig grün	3	50
35	Dunkel purpurroth, kurze weisse Streifen und weiss marmorirt	2	50
36	Blassroth, weisse Streifen, weiss marmorirt; extra Form, mässig gross	3	
37	Dunkel orange, gute Form, mässig gross	3	
38	Dunkel purpur-orange-roth, inwendig ein wenig gross	2	50

Anmerk. Der holländische Gulden ist etwas geringer, als der süddeutsche, und steht zu 16 Sgr.

Illustrirtes Handbuch der Obstkunde. Von Fr. Jahn in Meiningen, Ed. Lucas in Hohenheim und J. G. L. Oberdieck in Jeinsen.

Wir machen auf dieses Handbuch, was sich in jeglicher Hinsicht durch Gediegenheit und ausserdem auch durch Wohlfeilheit auszeichnet, aufmerksam und empfehlen es auf das Angelegentlichste allen Obstfreunden und Pomologen. Wir haben, ganz besonders in neuerer Zeit, manche Schriften über Obstbau und Obstkunde erhalten, die auch in der That eine grössere Verbreitung verdienen; die meisten geben aber nur das, was wir bereits schon längst wussten, und waren mehr aus Spekulation, als aus innerem Drange und aus Bedürfniss, entstanden. Die im Herbste des vorigen Jahres in Gotha versammelten Pomologen und Obstzüchter erkannten ohne Ausnahme den Mangel eines den gegenwärtigen Ansprüchen nachkommenden Handbuches an und beauftragten nach langen Berathungen die drei oben genannten Männer, deren Namen wohl allen Obstfreunden und Pomologen eine Gewähr sind.

Das Handbuch wird alle in Deutschland und der Schweiz kultivirten Obstsorten, insofern sie nur einigermassen der Verbreitung werth sind, umfassen und von denselben leicht verständliche und genaue Beschreibungen nebst einer Zeichnung des Umrisses oder Durchschnittes geben. Es erscheint in Lieferungen zu je 12 Bogen mit 80 bis 100 Früchten. Das Ganze ist auf 2 oder höchstens 3 Bände berechnet und wird, da die meisten namhaften Pomologen ihre Hülfe zugesagt haben, möglichst rasch herausgegeben werden, so dass es in einem Paar Jahren vollendet vorliegen kann. Die Lieferung kostet 24 Sgr. oder 1 Fl. 20 Kr. südd. und ist bereits die erste ausgegeben.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

Garten-Nachrichten.

Herausgegeben von Professor Dr. **K. Koch** und Hofgärtner **F. A. Fintelmann.**

1858. **№ 13.**

Charles François Antoine Morren.

Wir erhalten eben die betrübende Nachricht, dass der Professor Karl Morren in Lüttich am 17. December nach einer langwierigen und schmerzhaften Krankheit im 52. Jahre gestorben ist, und theilen dieses sowohl allen denen, die dem Verewigten näher standen oder doch an seinen wissenschaftlichen Arbeiten ein Interesse hatten, mit. Karl Morren war praktischer Botaniker und hat, namentlich auch für die Gärtnerei, grosse Verdienste gehabt. Von seinen zahlreichen Werken nennen wir nur die von ihm herausgegebenen Annales de la société d'agriculture et de botanique de Gand und la Belgique horticole, von der bereits 8 Jahrgänge erschienen sind. Die letztere wird durch seinen Sohn, Eduard Morren, der schon längere Zeit auch die Stelle als Professor und Direktor des botanischen Gartens in Lüttich verwaltete, jetzt allein fortgesetzt.

Hofgartenmeister Bayer und Hofgärtner Kunicke.

Wir haben den Tod zweier Männer zu beklagen, die grosse Verdienste um die Gärtnerei und ganz besonders um die Gärten, denen sie vorstanden, gehabt haben. Der eine, Hofgartenmeister Bayer, allerdings schon im höhern Alter (im 70. Lebensjahre), stand bis jetzt dem grossen Garten in Herrenhausen bei Hannover vor und war für denselben bis in die letzte Zeit sehr thätig, dem anderen hingegen, dem Hofgärtner Kunicke, waren die Parkanlagen und Gärten des Grafen von Stolberg-Wernigerode zu Wernigerode anvertraut. Wir waren selbst noch gegen Ende des Monates August Zeuge von der Thätigkeit und Umsicht, mit der Hofgärtner Kunicke Alles leitete. Mit besonderer Liebe war er dem Obstbau ergeben und hat derselbe zu dessen Verbreitung und Vervollkommnung am Harze und in der Provinz Sachsen viel beigetragen. Da seine Obstbäume stets sich in einem musterhaften Zustande befanden, so erzog er fast in jedem Jahre vorzüglich schönes Obst, dem daher auch in Gotha zur Zeit der Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter ganz besonders eine ehrende Anerkennung zugesprochen wurde. Nicht weniger Sorgfalt und Aufmerksamkeit wendete der Hofgärtner Kunicke aber auch den Stauden zu und besass er ohne Zweifel das grösste Sortiment in Deutschland, vielleicht sogar überhaupt. Wir wollen wünschen, dass sein Nachfolger in jeglicher Hinsicht, auf gleiche Weise das Eine, wie das Andere, fördere.

Frühjahrs-Ausstellungen.

Wir ersuchen alle Gartenbau-Vereine, uns von Ausstellungen Mittheilung zu machen und zu diesem Behufe uns zunächst die Programme zuzusenden, zumal es in ihrem Interesse selbst sein dürfte, dass die Zeit derselben möglichst zur Kenntniss des Pflanzen und Blumen liebenden Publikums kommt. Nicht weniger liegt es uns daran, Berichte über selbst kleinere Ausstellungen zu erhalten und sind wir auch bereit, wenn uns die Materialien zugestellt werden, soweit es eben möglich ist, nach diesen in der Wochenschrift eine Mittheilung zu machen. Dadurch erfährt man ja erst, wenn man Vergleiche anstellen kann, was man selbst Vorzügliches hat, aber auch was fehlt, und kann demnach das Letztere zu ergänzen suchen.

Es sind uns die Programme von 4 Frühjahrs-Ausstellungen zugegangen, aus denen wir hiermit Einiges mittheilen wollen.

1. Der Verein zur Beförderug des Gartenbaues in den Königlich-Preussischen Staaten zu Berlin wird am ersten Sonntage im Monat Monat April (also am 3. genannten Monates) eine Ausstellung veranstalten, wo hauptsächlich gut gezogene, sogenannte Schau- oder Kulturpflanzen berücksichtigt werden. Nicht weniger als 9 Preise, jeder zu 1 Friedrichsd'or, sind dafür ausgesetzt. Ausserdem stehen noch 3 Preise für neue Einführungen, 1 für eigene Züchtung, 4 für Treibereien und endlich noch 3 zur beliebigen Verwendung zur Verfügung der Preisrichter. Transportkosten übernimmt der Verein.

2. Der Anhalt'sche Gartenbau-Verein zu Dessau hat seine Ausstellung für die Tage des 16., 17. und 18. April ausgeschrieben. Die Pflanzen, Blumen, Früchte und Gemüse sind kostenfrei in das Ausstellungslokal im Gasthofe zum goldenen Hirsch zu liefern und daselbst am Schluss auch wieder abzuholen. Medaillen und Ehren-

diplome werden den Preisrichtern übergeben und zwar eine silberne und vergoldete für eine Gruppe von 30 verschiedenen Gewächshauspflanzen, 1 silberne für 20 Kamellien oder Azaleen oder auch 10 Rhododendren, so wie eine andere für 12 Rosen, 3 bronzene für eine Sammlung von Pflanzen der Dilettanten, für frischgetriebenes Gemüse und für ein Bouquet, Kranz u. s. w. Ausserdem werden aber noch 6 Ehrendiplome als Akzessite vertheilt werden.

3. Vom 24. bis 27. April findet eine Blumen- und Pflanzenausstellung des Gartenbau-Vereines in Mainz statt und kommen daselbst 21 Preise zur Vertheilung. Der Frauenpreis nebst dem Akzessit gilt den Rosen, der 1. Preis zu 70 und sein Akzessit zu 45 Fl. einer Gruppe von mindestens 40 verschiedenen Pflanzen, der 2. (eine kleine goldene Medaille oder 25 Fl.) nebst dem Akzessit von einer vergoldeten Medaille oder 15 Fl. der reichsten Sammlung kultivirter Pflanzen, der 3. (60 Fl.) nebst dem Akzessit (40 Fl.) einer Sammlung wenigstens 30 gut kultiviter Arten verschiedener Pflanzen, 30 Kamellien, 30 Rhododendren und 30 Azaleen, der 4. bis 7. (20. Fl.) nebst deren Akzessiten (15 Fl.) einer Sammlung von Kamellien, Rhododendren, Azaleen und Blatt- oder Modepflanzen, der 8. (15 Fl.) nebst dem Akzessit (10 Fl.) einer Sammlung von 8 Fuchsien, 10 Cinerarien und 12 Calceolarien in ebenso viel Sorten, der 9. (10 Fl.) für mindestens 8 Primel, 12 Aurikel und 12 Stiefmütterchen, der 10. (10 Fl.) für getriebenes Gemüse, der 11. und 12. endlich (eine grosse silberne Medaille oder 3 Fl. 30 Xr.) zur freien Verfügung.

4. Der Gartenbau-Verein in Wien hält seine Frühjahrs-Ausstellung in den letzten Tagen des Monates April und bringt daselbst für Pflanzen und Blumen 46, für Obst 12, für Gemüse 10 Preise, für Utensilien 1 zur Vertheilung und zwar die goldene Medaille und 20 Akzessite (grosse silberne Medaillen) für die seltenste und schönste aussereuropäische Pflanze; die übrigen Preise bestehen aus grossen silbernen Medaillen und zwar für Orchideen, Nepenthes und ähnliche Pflanzen, Bromeliaceen, Farne, Scitamineen, Proteaceen, Rutaceen, Ericeen, Myrtaceen, Leguminosen, Koniferen, Aroideen, Rhodoraceen (doppelt), Himalaya-Rhododendren, Melastomateen, Dracäneen, Begonien, Francisceen, Clematis, buntblättrige Pflanzen, ausdauernde Gehölze, neueste Rosen, Tische mit Rosen besetzt, Kamellien, Pelargonien, Blumen zum Blumengarten, Pflanzen verschiedener Geschlechter, welche durch Kultur eine wohlgefälligere Form angenommen, Gardenien, für eine schöne Gruppirung, für blühende Marktpflanzen (8 Preise) und endlich für Bouquets. Ausserdem können aber noch preiswürdige Pflanzen Medaillen und ehrenvolle Erwähnung erhalten.

Begonia Rex.

In Nro. 43 der Wochenschrift haben wir bereits die schöne Pflanze d. N., welche in Kurzem die allgemeinste Verbreitung erhalten hat, zuerst beschrieben; es steht uns demnach das Recht der Priorität zu. Eben kommt uns aber von van Houtte das noch für den September 1857 bestimmte, aber erst jetzt (Ende November) ausgegebene Heft der Flore des serres zu, worin Begonia Rex abgebildet ist und von dem bekannten Begonienkenner J. Putzeys eine Beschreibung erhalten hat. Da dieser ihr ebenfalls den Gartennamen Begonia Rex, der zuerst in Linden's Pflanzen-Verzeichnisse erschien und wahrscheinlich schon damals von ihm gegeben wurde, beilegt, so treten wir, schon aus Achtung vor den Verdiensten des genannten Mannes, trotz der frühern Bekanntmachung der Pflanze von 4 Wochen, unsere an besagter Stelle in Anspruch genommene Autorschaft gern ab. Mit Vergnügen haben wir gesehen, dass J. Putzeys übrigens ebenfalls der jetzt so sehr beliebten Zerreissung natürlich begründeter Genera abhold ist.

Cibotium javanicum Hort.

Nach von uns in der grossen Farnen-Sammlung des Augustin'schen Etablissements gesehenen und verglichenen Exemplaren des Cibotium javanicum Hort. vermögen wir keinen Unterschied zwischen dieser und Cibotium Schiedei Schlecht. herauszufinden; wir können nur nicht begreifen, wie dieser amerikanische Farn zu der Benennung C. javanicum kommt.

Platycerium biforme Hort.

Nach einer Mittheilung im Gardener's chronicle ist das Platycerium biforme der Gärten nicht die Blume'sche Pflanze dieses Namens, sondern Platycerium Wallichii Hook.

Dracaena Hooibrenkiana Hort.

Was unter diesem Namen aus Wien verbreitet wurde, ist von Cordyline spectabilis Kth nicht verschieden. Wie Cordyline Hooibrenkiana Goepp. sich dazu verhält, wissen wir nicht. Da nach der verdienstvollen Aufzählung der in den Gärten befindlichen Dracaneen von Göppert (Verhandl. der Leopoldo-Carol. Akad. d. Naturf. 25. Bd. Seite 55) die zuletzt genannte Pflanze den Dracänen mit 3-eiigen Fruchtknoten (den ächten Dracaena-Arten oder Cordyline Pl. et Goepp.)

angehört und in der Nähe von Dracaena umbraculifera Jacq. und marginata Lam. steht, so ist es wahrscheinlich, dass Göppert eine andere Pflanze vor sich gehabt hat, als die Dracaena Hooibrenkiana, welche jetzt in Wien unter diesem Namen vorhanden ist. In Hooibrenk's Gärtnerei besass diese übrigens noch früher den Garten-Namen Dracaena selandica, der ebenfalls auf eine andere Pflanze hindeutet, da Neu-Seeland als das Vaterland zu vermuthen ist, während Cordyline spectabilis Kth. wie de Jonghe in seinem Aufsatz über wohlriechende Dracäneen in Brasilien (s. Nro. 45 Seite 357) nachgewiesen hat, in Brasilien wild wächst.

---

anerkennenden Rufes erfreute. Es sind eben unsere 3 Verzeichnisse ausgegeben und empfehlen wir dieselben allen denen, die auf den Inhalt reflektiren, zur Berücksichtigung. Weniger auf Gewächshauspflanzen, als vielmehr auf Sämereien von Landpflanzen aller Art, ganz besonders von Gemüsen, Futter- und andern landwirthschaftlichen Gewächsen, Gehölzen und Blumen, namentlich aber von Gräsern für gute Rasen, haben wir fortwährend unsere Aufmerksamkeit verwendet und brauchen wohl nicht erst zu versichern, dass stets unser Bestreben war, nur gute Waare bei billigen Preisen zu liefern. In der Redaktion der Wochenschrift liegen Verzeichnisse zur Einsicht bereit.

Etablissement horticole de Transon-Forteau et fils, route d'Olivet, 16, à Orléans.

Wir haben eben unseren Preiskourant für 1858/1859 ausgegeben und empfehlen denselben in Deutschland zur geneigten Berücksichtigung. Ganz besonders beschäftigen wir uns mit der Anzucht von Gehölzen aller Art und haben die bis jetzt von uns ausgegebenen Obstbäume und Ziergehölze jeder Art sich der Anerkennung im Inlande erfreut; wir zweifeln deshalb nicht, dass wer in Deutschland uns sein Vertrauen schenkt, auch mit unserer prompten Bedienung in jeglicher Hinsicht zufrieden sein wird. Der Preiskourant liegt zur gefälligen Einsicht in dor Redaktion der Wochenschrift bereit.

Cordyline spectabilis Kth.

Von der wohlriechenden Cordyline spectabilis, die wir als Charlwoodia fsagrantissima Lem. zuerst in den Handel brachten und die neuerdings wiederum von Wien aus als Dracaena Hooibrenkiana verbreitet wird, haben wir eine Reihe von Pflanzen vorräthig und empfehlen dieselben das Exemplar für 2 Fr. Wir brauchen um so weniger auf die nicht weniger schöne, als raschwüchsige Blattpflanze aufmerksam zu machen, als sie bereits in Nro. 45 des Hauptblattes eine Würdigung gefunden hat.

Brüssel, den 1. December 1858.

de Jonghe.

Alegatière, Kunst- und Handelsgärtner zu Monplaisir, route de Grenoble 59, Lyon, empfiehlt allen Liebhabern von Nelken seine Sammlung um so mehr, als sie eine der vollständigsten und grössten ist, welche wohl überhaupt existirt. Derselbe macht ganz besonders auf seine Remontanten aufmerksam, weil diese, ähnlich den remontirenden Rosen, den ganzen Sommer hindurch blühen und zwar in seltener Fülle. Die meisten sind aus eigner Zucht hervorgegangen. Unter den ersten Neuigkeiten werden empfohlen:

Beranger dunkel nankinfarbig, kirschroth geflammt und purpurroth gestreift;
Le Géant feurig blutroth;
Haquin bronzirt-kupferfarbig, purpurgestreift;
Madame de Lamartine rosa-gelblich, schieferfarbig gerändert;
Vendael chamois;
Kain lachsfarbig, rothpunktirt gestreift und karmin verwachsen;

diese 6 Sorten kosten 15 Fr.

Madem. de Villermoz zartrosa, violett-gestreift;
Monsieur Louis van Houtte weiss gegen den Grund hin, ringsherum ein prächtiges Violett, weiss liniirt;
Beau d'été roth, purpurkarmin gestreift;
La Fleurière weiss im Winter, weiss mit Rosa-Anstrich im Sommer;
Hébé gelb und rosa verwaschen, roth und purpurfarbig gestreift;

jede dieser 5 zwergigen Sorten kostet das Exemplar 5 Fr.

Florblumen.

Wir machen alle Blumenliebhaber in Deutschland auf unsere Sortimente von allerhand Florblumen aufmerksam und empfehlen dieselben einer geneigten Berücksichtigung, und zwar um so mehr, als dieselben aus unserer Gärtnerei selbst hervorgegangen sind. Im verflossenen Sommer ist es uns gelungen, allein 16 neue Sorten gefüllter Petunien heranzuziehen, die wir zusammen für 45, die Sorte einzeln das Exemplar zu 4 Fr. abgeben. Nicht weniger schön sind aber die einfachen, deren 12 wir neu haben und das Exemplar zu 3, das ganze Sortiment zu 30 Fr., allen Liebhabern offeriren.

Verbenen haben wir 8 neue von besonderer Schönheit, die Sorte zu 3, alle zusammen zu 6 Fr., Löwenmaul (Antirrhinum) 4, diese zusammen zu 6, einzeln zu 2 Fr., Pentstemons 2, beide zu 5, einzeln zu 3 Fr., Phlox omniflora 9, alle zusammen zu 20, einzeln zu 3 Fr. und endlich Phlox decussata 8 neue Sorten, zusammen zu 18, einzeln zu 3 Fr. abzugeben.

Jedermann, der uns beehren sollte, kann überzeugt sein, dass er zu seiner Zufriedenheit bedient wird, und bitten wir nur um viele Aufträge.

Nancy (Meurthe), den 1. December 1858.

Etablissement de J. B. Rendatler.

Verlag von Karl Wiegandt in Berlin, Grünstrasse 16. Druck von J. F. Starcke in Berlin.